



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

Skilda vägar

– Rumsliga statistiska analyser av kvinnors och mäns
rörelsemönster i grönområden

Göran Sevelin

Självständigt arbete • 30 hp
Landscape Architecture - master's programme
Alnarp 2015

Skilda vägar

- Rumsliga statistiska analyser av kvinnors och mäns rörelsemönster

Different Paths

- Spatial Statistical Analysis of Women and Mens Movementpatterns in Green Areas

Göran Sevelin

Handledare: Åsa Ode Sang, SLU, Institutionen för
landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Bitr handledare: Neil Sang, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur,
planering och förvaltning

Examinator: Erik Skärbäck, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur,
planering och förvaltning

Omfattning: 30 hp

Nivå och fördjupning: A2E

Kurstitel: Master Project in Landscape Architecture

Kurskod: EX0775

Program: Landscape Architecture - master's programme

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2015

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord:

Park, Genus, Kön, Rädslans geografi, Jämställdhet, Miljöpsykologi, Rörelsestråk

Sammanfattning

Denna studie påvisar en signifikant skillnad i hur kvinnor och män uppger att de går och rör sig genom två studerade grönområden. Ett utfall som är förväntat utifrån tidigare forskning som menar att kvinnors rörelsemönster begränsas av ett upplevt, såväl som reellt, hot om våld. Teorin om brist på trygghet och dess inverkan på rörelsefriheten benämns rädslans geografi, men det är dock tveksamt om teorin rädslans geografi räcker för att förklara hela den skillnad mellan kvinnor och män som uppmäts. Att identifiera eventuella andra faktorer kopplade till könstillhörighet som påverkar rörelsemönstren blir en uppgift för framtida forskning. Studien är utförd genom att analysera enkätsvaren för grönområdena Kungsparken och Guldheden i Göteborg framtagna för projektet "Värdering av ekosystemtjänster av urban grönska". Analyserna är gjorda i ett geografiskt informationssystem genom att skapa ett index över tätheten av rörelser. Syftet har framförallt varit att bredda kunskapen om hur teorin om genussystemet påverkar kvinnors och mäns rörelsemönster.

Abstract

This study exposes a significant difference in how women and men report that they walk and move through two studied green areas. An expected result considering previous research which state that women's movement patterns are limited by an experienced as well as rational threat of violence. The term geographies of fear denotes the theory on lack of safety and restriction of women's movement. It is however uncertain if the theory geographies of fear is enough to explain all of the measured difference between women and men. To identify other possible factors associated with gender that affect the movement patterns is a challenge for future research. This study is conducted through analyzing the answers of a survey on Kungsparken (a central park) and Guldheden (a neighbourhood nature area) in Göteborg which where part of the project "Valuation of ecosystem services provided by urban greenery". Analysis is performed through a geographical information system by creating a density index of the movements. The purpose have mainly been to broaden the knowledge of how women and men's movements are affected by the gender system theory as understood by Hirdman (1990; Genussystemet – reflexioner kring kvinnors sociala underordning. *Tidskrift för genusvetenskap*, issue 3, p-49).

Innehåll

1 Bakgrund.....	4
1.1 Göteborgsprojektet.....	6
1.1.1 Enkäten.....	7
1.2 Syfte & frågeställning.....	7
1.3 Avgränsningar.....	8
1.4 Parkerna – Guldheden & Kungsparken.....	9
1.4.1 Guldheden.....	12
1.4.2 Kungsparken.....	20
1.5 Disposition.....	20
2 Forskningsöversyn över rörelsemönster.....	22
2.1 Affordances – miljön möjliggör eller hindrar.....	23
2.2 Social utevistelse.....	24
2.2.1 Privat sfär.....	26
2.3 Rörelsemönster i parker.....	26
2.3.1 Rörelsemönster och genus.....	28
3 Genus som förklaringsmodell.....	31
3.1 Genus i rummet.....	32
3.1.1 Rädslans geografi.....	33
3.1.2 Säkerhet kontra trygghet.....	35
3.2 Mäns våld mot kvinnor.....	36
4 Metod.....	39
4.1.1 Digitalisering.....	39
4.2 Täthetsanalys.....	41
4.3 signifikans.....	43
4.3.1 Orsakssamband.....	46
5 Resultat.....	48
5.1 Kungsparken - rörelsestråk.....	48
5.1.1 Signifikans.....	51
5.2 Guldheden - rörelsestråk.....	54
5.2.1 Signifikans.....	57
5.3 Favoritplatser.....	61
6 Diskussion.....	64

6.1.1 Interna faktorer – affordances i parkerna.....	64
6.1.2 Externa faktorer – parkernas omland.....	65
6.1.3 Frivilliga aktiviteter.....	66
6.2 Favoritplatser utan skillnad.....	67
6.3 Felkällor.....	68
6.4 Fortsatt forskning.....	69
7 Slutsatser.....	72
8 Referenser.....	73
9 Bilagor.....	77
9.1 Bilaga 1: Enkäten.....	77
9.2 Bilaga 2: Moran's I resultat.....	77

Figurförteckning

Figur 1: Guldhedens närområde	10
Figur 2: Kungsparkens närområde	16
Figur 3: Rörelsestråk Kungsparken.....	45
Figur 4: Jämförelseindex.....	48
Figur 5: Moran's I Kungsparken.....	50
Figur 6: Hot Spot Analysis av rörelsemönster i Kungsparken.....	51
Figur 7: Rörelsestråk Guldheden.....	52
Figur 8: Jämförelseindex Guldheden.....	53
Figur 9: Moran's I Guldheden.....	55
Figur 10: Hot Spot Analysis av rörelsemönster i Guldheden.....	56
Figur 11: Hot Spot Analysis av favoritplaser.....	57
Figur 12: Jämförelseindex Guldheden.....	58
Figur 13: Jämförelseindex Kungsparken.....	59

1 Bakgrund

Enligt *Maktutredningen* SOU1990:44 finns en ojämn maktfördelning mellan kvinnor och män,¹ utredningen fastslår att ”kvinnors position i samhället i förhållande till mäns, utmärks av deras mindre plats, inskränkta rörelsefrihet, kontrollerade handlingar. Kvinnoförtrycket utmärks just av kontroll av kvinnors rörelseförmåga: i det fysiska och det psykiska rummet.”², strukturen innebär att kvinnors livsrum begränsas.³

I denna studie kommer jag att studera rumsliga uttryck för denna maktstruktur. Detta är i sig inget unikt utan har skett i såväl vetenskapliga skrifter som populärkultur. Arkitekten Carina Listerborn skriver i prologen till sin licentiat *Om rätten att slippa skyddas* om att i ungdomen ta sig hem sena kvällar:

Småspringande tog jag mig genom parkområdet och den sovande förstaden, eftersom nattbussen stannade lång ifrån det radhusområde där jag bodde. Huvudet var fullt av bilder av de potentiella hoten; prasslande det i busken; är skuggan där borta en man? Väl medveten om att om något skulle ”hända” var det den unga kvinnan som var ute sent om natten, ensam, i en förort, på en parkväg, som fick försvara sitt handlande. Vad hade hon där att göra? Att det kunde ha varit på ett annat vis och att rädslan kunde förstås som något mer än en personlig känsla hade jag då inte ord för att uttrycka.⁴

Ett exempel ur populärkulturen är låten *Allt som var ditt* där Annika Norlin sjunger ut sin frustration över såväl våldtäkten i sig som samhällets utpekande av den utsatte.

Du går genom parken
det är inte ens natt än
och två som går bakom springer ifatt och tar
allt som är ditt

Du borde ha skrikigt
men det kommer inget ljud
dom behöver inte ens hålla för din mun
allt som var ditt

1 Hirdman (1990). Se även Jalakas & Larsson (2008).

2 Hirdman (1990), s. 79.

3 Listerborn (2002), s. 75.

4 Listerborn (2000), s. 0.

Åh, tänk om du hade gått en annan väg
 eller inte vart så korkad och gått ute själv
 du kanske hade fel kjol eller kanske gick för sakta
 det måste va ditt fel
 det måste va ditt fel

Dom jävlarna ska skjutas⁵

Problemet har också uppmärksammat av lagstiftaren genom plan och bygglagen (PBL) där det anges att den syftar till jämlikhet,⁶ till vilket jämställdhet mellan kvinnor och män räknas. ”Till de grundläggande syftena med lagen hör således bl. a. strävanden /.../ att främja jämställdheten mellan kvinnor och män.”⁷ Jämställdhet mellan kvinnor och män framhålls som ett av de allmänintressen som planeringen syftar till att genomföra. Jämställdhet mellan kvinnor och män inkluderas även i begreppet hållbar utveckling som det senaste decenniet tillförts lagen. Av förarbetena framgår att jämställdhet anses vara en viktig aspekt av även detta begrepp. Det sägs uttryckligen att planeringen kan bidra till det större samhällsprojektet för att uppnå jämlika villkor på arbetsmarknaden och deltagande i samhällslivet. Enligt Jalakas & Larsson så fortsätter ojämlikheten dock ta sig uttryck i vår offentliga miljö som ett resultat av planeringen trots intentionerna. Författarna anser därför att bakomliggande teorier och metoder behöver studeras. Vidare menar de att trygghet i det offentliga rummet är av särskild relevans för en planering som syftar till jämställdhet.⁸

Enligt feministisk forskning inom fältet så begränsas kvinnors rörelsefrihet av rädsla, något som kan benämnas rädslans geografi (se kapitel 3.1.1). Ett begrepp som kan användas ”för att diskutera hur maktrelationer kommer till uttryck i stadsrummet och hur subtilt denna makt verkar.”⁹

En av de miljöer som har identifierats som särskilt intressant att studera ur denna aspekt är parker och grönområden som har fått en särskilt stark laddning. Parker beskrivs ofta som otrygga och som miljöer där kvinnor, oavsett ålder, riskerar utsättas för våld och våldtäkt. I sin intervjustudie med tonårstjejer skriver Cele:

5 Utdrag ur låten *Allt som var ditt* av Säkert! – Annika Norlin.

6 Plan- och bygglag (2010:900) 1 kap 1§.

7 Regeringen (1985), s. 459, se även en diskussion i Jalakas & Larsson (2008).

8 Jalakas & Larsson (2008), s. 36, 9-10, 56, 109.

9 Listerborn (2000), s. 194.

Rädslan för att gå själv i staden efter mörkrets inbrott är tydlig hos tonårstjejer på grund av rädslan att utsättas för sexuella överfall som våldtäkter (Malbon 1998, Listerborn 2002). Parker är en av de platser som vanligen undviks på grund av denna anledning (Wilson 1992).¹⁰

Göteborgsstad har satt upp som mål att stadens offentliga rum ska vara till för alla medborgare. Staden skall vara trygg och alla göteborgare ska kunna känna tillhörighet på de offentliga platserna. För att parkerna och naturområdena skall komma alla till gagn måste de utformas så att olika grupper: barn, unga, äldre, kvinnor och män trivs på platsen. Grönområdena skall utformas så att de är tillgängliga, attraktiva, användbara, nära och trygga.¹¹ Park och naturförvaltningen ansvarar för måluppfyllelsen i stadens grönområden;

Park- och naturförvaltningen ansvarar därmed för de fysiska förutsättningarna som påverkar användandet av en plats i en mer eller mindre jämställd riktning. I fall en park uppfattas som en jämställd plats beror dels på platsens utformning, dels på sociala normer som påverkar människors föreställningar och beteenden. På sikt kan även en plats utformning påverka och utmana de sociala normerna.¹²

Här konstaterar förvaltningen således att staden har ett ansvar i att skapa jämställda rum men också att möjligheterna att lyckas även påverkas av samhällsstrukturer, det som i denna studie benämns genussystemet. Förvaltningen pekar också på en medvetenhet med den miljöpsykologiska *interaktionen* mellan människa och miljö där de båda ständigt påverkar varandra.

1.1 Göteborgsprojektet

Som bas för uppsatsen används den enkätstudie som utförts i Göteborg inom ramen för forskningsprojektet *Värdering av ekosystemtjänster av urban grönska*¹³ (nedan omnämnt som "göteborgsprojektet"). Som forskningsassistent har jag deltagit i digitaliseringen av respondenternas svar på två enkätfrågor, det är dessa frågor (då särskilt nr 14, se bilaga 1) som utgör basen för denna studie. Min studie är dock i övrigt helt fristående från projektet. Såväl mitt syfte som min frågeställning är helt andra än göteborgsprojektet.

Syftet med göteborgsprojektet är att synliggöra grönskans värde och förmåga att tillhandahålla ekosystemtjänster. Detta med bakgrund av att grönstruktur ofta får lämna plats åt förtätningar

¹⁰ Cele (2009), s. 159.

¹¹ Göteborgsstad (2014a), s. 8 & 26-30.

¹² Göteborgs stad (2014b), s. 8.

¹³ Se Thorsson, Gunnarsson, Andersson-Sköld, Hedblom, Ode Sang, Lindberg, & Knez (2012).

och infrastruktur när städerna växer. Projektet har till uppgift att finna sätt att utveckla metoder för att identifiera och bedöma grönskans positiva tillskott till staden. Ekosystemtjänsterna som i förväg identifieras är: biologisk mångfald, bullerdämpning, luft- & vattenhantering, klimatreglering, markstabilisering, rekreation och välbefinnande.¹⁴

Projektet syfte är således inte att undersöka kvinnors och mäns levnadsvillkor och genussystemets inverkan på rörelsemönster och begränsning av kvinnors rörelsefrihet. Studiet av rörelsemönster i områdena är visserligen en del av projektet men en mycket liten del i helheten som en del av deras enkät (2 av 19 frågor, eller 2 av ca 145 underfrågor). Enkäten är i sig endast en av flera metoder. Projektet innefattar också bland annat inventering av biodiversitet, meteorologiska och buller mätningar samt intervjuer med intressenter.¹⁵

1.1.1 Enkäten

Som en del av projektet har en enkät skickats ut till 500 hushåll i de två postnummer områden som är närmast vardera av de sex¹⁶ utvalda grönområdena. Jag kommer använda mig av svaren i två av områdena, Guldheden och Kungsparken (se avsnitt 1.4). Enkäten skickades primärt ut mellan 26 april och 6 juni 2014 men ytterligare utskick gjordes fram till den 13 juni. Svar som inkommit innan 26 juni har varit del i underlaget till denna studie (23 respondenter har inkommit postalt efter detta datum). Svarsfrekvensen blev 47 %.¹⁷ För Guldheden svarade 232 och för Kungsparken 249 respondenter. Dock är det bara ungefär hälften av dessa som fyllt i sina svar på fråga 15 om hur de rör sig i området på kartan (se avsnitt 4.1.1).

1.2 Syfte & frågeställning

Syftet med min studie är framförallt att bredda kunskapen om hur genussystemet inverkar kvinnors och mäns rörelsemönster. Tidigare forskning har gjort gällande att kvinnors rörelsefrihet begränsats, såväl direkt som indirekt, både historiskt och idag. Min studie skiljer sig från tidigare forskning framförallt genom att anlägga ett kvantitativt rumsligt perspektiv. Bland tidigare studier har kvalitativa metoder, framförallt teoribyggnad och intervjuer,

¹⁴ Thorsson et al (2012)

¹⁵ Thorsson et al (2012)

¹⁶ Projektet innefattar sju grönområden: Wieselgrensplatsen grannskapsområde, Ängsgårdskolonin, Sörhallsparken, Titteridam Naturområde, Guldheds dalen, Skansen Lejonet och Kungsparken. Skansen Lejonet har dock inte ingått i enkäten. I min studie används Kungsparken och Guldheden.

¹⁷ 134 personer i urvalet var ej giltiga i stort sett jämnt fördelat mellan sådana som flyttat efter urvalet gjorts och sådana som ej vistas i det aktuella grönområdet. Den senare siffran kan möjligen antas öka bland dem som ej responderat.

dominerat. En del enkäter utan rumsligt perspektiv har också genomförts.¹⁸ Min förhoppning är därför att kunna bidra till breddningen av kunskapen inom fältet. Jag har framförallt hoppats på att kunna koppla genus till signifikanta skillnader i rörelsemönster för att påvisa en eventuellt ojämlik tillgång till det offentliga rummet. Eftersom studien görs på material hörande till ett pågående forskningsprojekt så aktualiseras också ett underordnat syfte där mina resultat eventuellt kan komma till nytta för att uppmärksamma skillnader beroende på genus i materialet.

Min studie undersöker om det mellan grupperna kvinnor och män förekommer ett ojämnt nyttjande av våra grönområden. Den teoribildning som finns kring kvinnor och mäns olika tillgång till det offentliga rummet och skilda rörelsemönster fokuserar kring trygghetsaspekter och kvinnors rädsla för våld och sexuella övergrepp. Därmed utgör denna teoribildning en självklar utgångspunkt för min studie. Frågeställningen lyder därför:

Finns det några skillnader i hur kvinnor och män rör sig i de undersökta områdena som kan kopplas till begreppet rädlans geografi och hotet om sexuella övergrepp mot kvinnor på offentliga platser?

1.3 Avgränsningar

Studien avgränsas till att fokusera på de två grönområdena Kungsparken och Guldheden i Göteborg, som presenteras nedan och genomförs genom att studera svaren på en redan utförd enkätstudie.

Jag kommer inte att diskutera begreppen rädsla respektive trygghet mer än ytligt, för en diskussion om detta se Listerborn.¹⁹ I kapitel 3 förs en diskussion om uppdelningen av respondenterna i kategorierna kvinnor och män men jag kommer i allt väsentligt betrakta detta som två dikotoma grupper.

Kvalitén på grönområdena som studeras kommer inte heller att analyseras, annat än nämnas när det mycket direkt anknyter till frågeställningen. Diskussionen om definitionen av vilken sorts platser det rör sig om utesluts helt. Kungsparken är en formell park medan Guldheden ej är planlagd som park. Framförallt använder jag termen grönområde, men även begreppet park används som synonym trots att det finns en skillnad mellan begreppen som jag alltså ej tar hänsyn till i studien.

¹⁸ Se Listerborn (2000), (2002), Valentine (1989) samt min diskussion under rubrik 3.1.1.

¹⁹ Listerborn (2000) särskilt s. 13ff samt (2002) s. 4ff & 73ff.

Att enkäten utformats inom ramen för ett projekt med ett annat syfte har påverkat min studie. Det är på flera sätt uppenbart att frågorna inte anpassats till min frågeställning. Som frågan om var respondenterna rör sig är utformad framgår ej när de rör sig, ej heller hur ofta eller i vilken utsträckning (det senare kan dock i viss mån relateras till annan fråga). För mina syften vore det särskilt intressant att fråga specifikt om framförallt kvällar eller beroende på ljusförhållanden.

Fokus för uppsatsen är att svara på *om* det finns en skillnad i hur kvinnor och män rör sig. Detta i syfte att belägga den teori om kvinnors rädsla och motstrategier i offentliga rum som finns. Därför har jag inte framförallt sökt svar på *varför* eventuella skillnader ser ut som de gör. Detta är både en avgränsning med hänsyn till uppgiftens storlek och datans förutsättningar där frågorna i enkäten ej är anpassade för att besvara det senare.

Det är viktigt att komma ihåg att det inte finns en typ av människa, på samma sätt som det kan vara problematiskt att tala om ett könsneutralt allmänintresse så måste kvinnor respektive män också ses som homogena grupper, det finns inte *en* sorts kvinna. Kvinnlighet och manlighet, genus, är enbart en aspekt av vilka vi är. Med detta i åtanke är diskussionen i min bakgrund om att "kvinnor" begränsas i sitt livsutrymme grovhuggen, det är korrektare att säga att kvinnor som grupp begränsas. Trots detta kommer jag inte att problematisera och fördjupa studien med andra uppdelningar än just kön/genus. Detta framförallt för att avgränsa mig i mitt arbete.

1.4 Parkerna – Guldheden & Kungsparken

I detta avsnitt kommer jag inledningsvis att motivera varför just Kungsparken och Guldheden valts bland de möjliga områdena för att därefter ge en beskrivning av de två områdena i hänseende framförallt till deras design, uppbyggnad och karakteristiska.

Inom göteborgsprojektet värderas ekosystemtjänster i sex olika grönområden i Göteborg. För denna studie har jag i samråd med min handledare avgränsat mig till enbart två av dessa. Detta dels för att arbetsbördan skulle bli lagom i förhållande till studiens omfång och dels på grund av deras egenskaper. Grönområdenas egenskaper har således varit avgörande såväl för vilka parker som valts och hur många. Områdena i projektet är: Wieselgrensplatsen, Ängsgårdskolonin, Sörhall, Titteridam naturområde samt Kungsparken och Guldheden. Wieselgrensplatsen är ett bostadsområde med mycket grönska och därför intressant i göteborgsprojektet men skiljer sig mycket från övriga områden varför det ej valdes till denna studie. Som naturreservat i stadens utkant är Titteridam i sina egenskaper tydligt annorlunda än de två utvalda områdena. Det finns vidare ett visst problem med att respondenterna valts ut ett större omland på grund av mindre antal boende i dess absoluta närhet. Sörhall liknar på

Guldheden - studieområdets och dess närområden



Figur 1: Guldhedens närområde med ortofoto och gatunamn. Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI och bakgrundsdata från © Lantmäteriet I2014/00764 .

många sätt Kungsparken och Guldheden. Det vore dock besvärligt att inkludera området i min studie då enkäten endast fokusera på den formella parken och uteslutit den skogbeksädd bergsknallen i området. Samtidigt som en majoritet av respondenterna markerat sina rörelser och favoritplatser även uppe på höjden. Ängsgårdskolonin är ett koloniområde där respondenterna inte kan röra sig fritt i området utan är bundna till de formella grusvägarna – varför detta ansågs mindre lämpligt för denna studie. Den diversitet av karaktärer på områdena som i göteborgsprojektet utgör en styrka bedömdes i ett initialt skede som ett problem för denna studie samtidigt som en avgränsning ansågs nödvändig.

1.4.1 Guldheden



Bildkollage 1. Guldheden. Uppifrån vänster. (1) Nord-sydlig gångväg. (2) Trappa från Dr. Fries torg. (3) Vy från höjden med stig nerför (4) sydvästra branten. (5) Brunn tillika bäcken utlopp. (6) Självorganisering vid stig i områdets södra del.

Guldheden naturområde är ett grönområde i bostadsområdet med samma namn. Bostadsområdet byggdes strax efter andra världskriget inspirerat av grannskapsideal.²⁰ Naturområdet består av en dalgång med kraftiga bergsbranter uppåt på de sidor som vetter mot bebyggelse och en brant nedåt mot Sahlgrenska i syd väst. I sydöst ansluter dalen mot Dr Hälens park som ligger på högre mark än naturområdet men fortfarande är lite nedsänkt jämfört med omgivande bebyggelse, här ligger Mossebergsskolan samt en förskola. Genom områdets södra del rinner en mindre bäck som har sin utgångspunkt i en brunn i slänten upp mot Mossebergsskolan. I området närmast nedanför denna slänt är marken relativt plan och vattendraget övergår snarare i sankmark. Längs områdets östra sida går en gång och cykelväg som i mitten av området möts av en öst-västlig väg (i senare kapitel omnämnd som "huvudstråket"). Norr om denna mittersta öst-västliga gångväg är terrängen kraftigt kuperad med en höjd/bergsknalle.

Området har känslan av att vara vildvuxet. När jag gjorde studiebesök på platsen var det första som mötte mig en ekorre och flera fåglar. I hela området var fågelsång framträdande. Växtligheten innehåller en variation mellan träd och undervegetation (framförallt lite större buskar). Det finns också en betydande andel träd som fallit, det ser ut som att parkvårdspersonal säkrat dessa med hjälp av motorsåg men låtit de ligga kvar på marken. Mitt egna intryck är att parken upplevs mer vild, naturlig och lämnad för sig själv än vad som kanske egentligen är fallet – när detaljerna synas (spår av motorsåg, brunn som skapar bäcken, bergsvägg som ser sprängda ut) finns skäl att tro att parken är väl planerad och sköt. Det går att komma in i parken på ett antal platser. Viktigast av dessa är: från Ehrenströmsgatan (mot Sahlgrenska till) i sydväst via en uppförsbacke med trappsteg på vissa platser, från Doktor Lindhs gata via en trappa parallellt med Ehrenströmsg., tre styckena branta samt slitna trappor från Doktor Fries torg och bostadsområdet vid Dr. Belfrages gata samt slutligen från Dr Hälens park och Mossebergsskolan via antingen den bredare gång och cykelvägen eller genom terrängen närmast brunnen som utgör bäckens utlopp.

Med Göteborgsstads övergripande målsättning om förtätning genom att "växa inåt" så har bostadsområdet Södra Guldheden varit aktuellt att utreda för förtätningar. 2005 genomfördes därför ett planprogram som hade till syfte att ta ett helhetsgrepp över möjliga förtätningar i området.²¹ Fyra projekt förlades till dalen, framförallt utkanten, vilket rönt stor kritik från såväl Länsstyrelsen som boende i området. Länsstyrelsen skrev:

20 Göteborgsstad (2005), s. 8.

21 Göteborg (2005).

”[Dessa] områden påverkar grönområdet Dalen så att denna förlorar sin karaktär av oas inom stadsdelen. Det kan knappast vara försvarbart. Från hälsosynpunkt har ett sådant grönområde nämligen så stor betydelse både för invånarna i Guldheden och för personalen på det tätexploaterade Sahlgrenska universitetssjukhuset att värdet inte kan underskattas. Dalen utgör sammanhängande allmänplatsmark i gällande plan och har redan i tidigare skeden bebyggt i betydande utsträckning. Byggnader på dr Lindhs gata är ett exempel. Om den utvecklingen nu fortsätts kommer grönområdet som sådant att försvinna och istället i bästa fall ersättas av bebyggelse i grönska.”²²

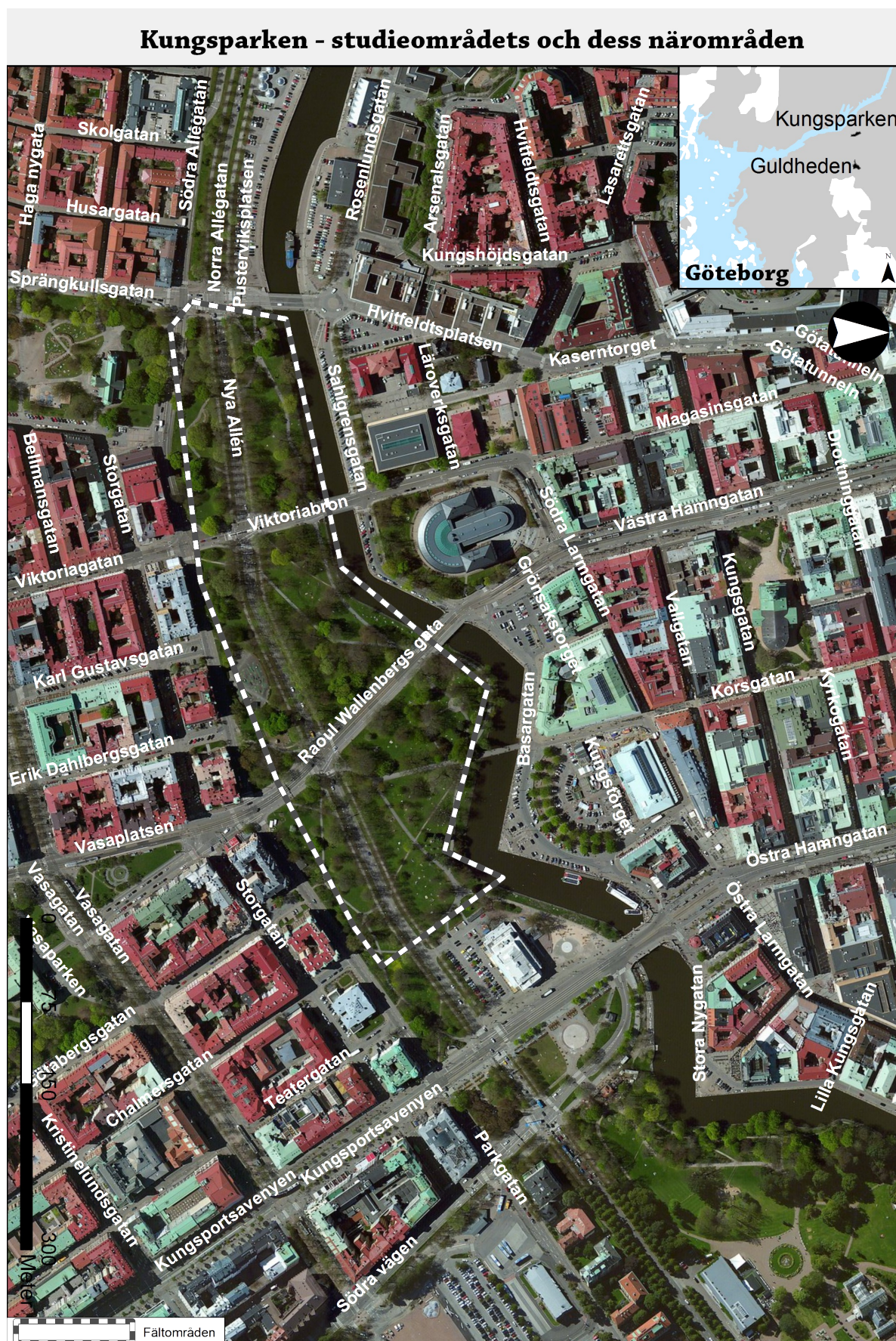
Uttalandet får sägas utgöra skarp kritik mot planerna i detta avseende. Av samrådsredogörelsen framgår vidare att ungefär 200 boenden har lämnat skriftliga yttranden samt därutöver ett antal namnlistor. Merparten av dessa har varit negativa till förtätningsplanerna, särskilt de som sker på bekostnad av grönområden i allmänhet och dalen i synnerhet. Det går att läsa att ”[e]n överväldigande majoritet av synpunkterna beskriver hur värdefull dalen och grönområdena är för de boende i stadsdelen.”²³ Tillgången till grönska lyfts fram som en viktigt anledning till valet av bostadsplats och det stora engagemang som här tagit sitt uttryck visar att naturområdet tycks ha ett högt värde för de boende. Göteborgs stad tycks medvetna om grönområdets betydelse för området redan i planprogrammet, på vilket synpunkterna inkommit, nämns att eventuell förtätning i dalen är ”mycket känslig”.²⁴ Fördjupade studier har inte presenterats för de kritiserade förslagen. Planprogrammet har bordlagts vid ett flertal tillfällen, bland annat under 2011 (alltså sex år efter förslaget lagts fram), med ett gemensamt yttrande från M, Fp, S, Mp, V och VägV med ordalydelsen ”Vi antecknar samrådsredogörelsen. Det innebär inte att vi tar politisk ställning till det underlag som stadsbyggnadskontoret tagit fram, utan återkommer med synpunkter på planer i senare skeden i planprocessen. /.../”²⁵

22 Länssyterlsen samrådsyttrande 2005-11-01, diarienummer 402-46958-2005, bilaga till Göteborgsstad (2006).

23 Göteborgsstad (2006).

24 Göteborgsstad (2005), s. 13.

25 Göteborgsstad (2013).



Figur 2: Kungsparkens närområde med ortofoto och gatunamn. Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI och bakgrundsdata från © Lantmäteriet I2014/00764 .



Bildkollage 2 Kungsparken. Uppifrån vänster: (1) och (2) vy mot Viktoriabron med enskilda träd i gräslandskap, (3) engångsgrill antyder ett av parkens många användningsområden, (4) promenadväg längs kanalen, (5) Bazarbron och (6) under dess brofäste.

1.4.2 Kungsparken

Kungsparken ligger centralt i Göteborg, precis utanför kanalen som omgärdar de äldsta delarna av staden som idag utgör dess centrum. Parken anlades i mitten av 1800-talet med inspiration av de engelska landskapsparkerna på den plats där de gamla befästningsvallarna legat. Den kännetecknas framförallt av stora gräsytor genomskurna av gångvägar med träd som solitärer, eller i vart fall relativt glest, och i allé plantering. Parken sträcker sig längs med kanalen mot vilken marken också slutar. Det finns få buskar i området och de få som finns är koncentrerade till den östra delen av parken.

Bland respondenterna märks visserligen att flera uppskattar parken men också kommenterar såsom: ”Jag använder parken bara som genomfart - har inte ens uppfattat det som en park!”²⁶, ”Om jag ska till stan, centralstationen.”²⁷, ”Jag använder hela parken när jag är ute och går.”²⁸ och ”[Jag] går rätt igenom.”²⁹. Genomfarten av fotgängare tycks vara betydande, både vid min studie av respondenternas svar och av mitt eget intryck när jag besökte parken. Samtidigt är det också många som stannar upp och exempelvis solar eller har picnic på varma dagar eller går med hunden i området.

Eftersom parken ligger längs med kanalen är det många respondenter som markerat att de nyttjar någon av de broar som finns inom studieområdet. Viktoria- och Vasabroarna är större broar med såväl trottoarer som separerad cykel och bilväg, båda dessa broar nyttjas också av spårvagnar. Bazarbron är en relativt bred trä bro avsedd för gång och cykeltrafik. Vid den senare bildas också på parksidan en ”alkov” vid dess brofäste och under bron. De andra broarna har större angoringspunkter med stenkädda väggar och staket som motverkar motsvarande. I söder gränsas parken av Parkgatan men större delen av trafiken går på den parallella Nya Allén som är en bred väg som sträcker sig genom fem stadsdelar.

1.5 Disposition

För att besvara frågeställningen tar jag fäste i genusteori (kapitel 3) när jag diskuterar eventuella skillnader mellan grupperna kvinnor och män. Framförallt fördjupar jag mig i diskussionen om rädsla, hot och våld och då särskilt i en spatial kontext. Det blir också högst relevant att studera hur offentliga rum nyttjas i allmänhet och miljöpsykologiska teorier om hur vi rör oss, detta

²⁶ Respondent id: 139425928.

²⁷ Respondent id: 139426309.

²⁸ Respondent id: 139426110.

²⁹ Respondent id: 139426031. Personen tycks dock korsta parken i flera riktningar, såväl flera av broarna som i öst-västlig riktning.

sker i kapitel 4. Därutöver behöver de aktuella grönområdena studeras (se nedan samt kapitel 5) med både en bakgrund och resultaten i denna studie. Hur jag nått fram till resultaten beskrivs i metodkapitlet (2). Slutligen diskuteras hela studien och dess slutsatser presenteras.

2 Forskningsöversyn över rörelsemönster

Detta kapitel syftar till att ge en överblick över forskning om hur den byggda miljön inverkar på våra beteenden. Miljöpsykologi och beteendevetenskap existerar som fristående akademiska ämnen,³⁰ men används även inom arkitektur och landskapsarkitektur, vilka givetvis har ett starkt intresse för interaktionen mellan människa och miljö. Huvudfrågan för fältet kan sammanfattas till: hur påverkas vi av miljön som vi har runtom oss och hur påverkar vi i sin tur den?³¹ Jag börjar i detta kapitel med att presentera några breda miljöpsykologiska teorier, med fokus på hur vi påverkas av miljön snarare än tvärtom, för att sedan smalna av mot studieområdet parker och grönområden.

Det är alltid vanskligt att sammanfatta ett helt ämnesområde och berätta vad forskare inom fältet studerar och hur. Observationer har blivit en viktig metod eftersom interaktionen mellan mänskliga beteenden och miljön ligger i fokus.³² De studier jag läst under detta arbete har det gemensamma varit att de ofta studerat samtliga individer som befunnit sig på en specifik plats vid en specifik tid och framförallt var de befunnit sig i relation till varandra och miljön.³³ Detta skiljer sig från min studie som ej tar hänsyn till när respondenterna rört sig i parken utan endast var, inte heller har syftet med deras rörelse varit i fokus.

Att miljön på många sätt påverkar hur vi beter oss är vida utrett. Liksom det konstaterats att när vägar byggs för att bereda plats åt bilar och minska trafikstockningarna så ökar även trafiken så tycks även de mänskliga uteaktiviteterna öka om de bereds bättre fysiska förutsättningar.³⁴ När en gångväg anläggs där ingen tidigare funnits så mångfaldigas antalet som passerar på platsen.³⁵ Det tycks vidare finnas en direkt koppling mellan gatunätets struktur och hur intensivt det används.³⁶ Men forskning har också visat att vi inte alltid agerar i linje med designens intention. Det finns exempel där utfallet går tvärtemot det önskade. Vid trafikseparering så tvingas gångtrafikanten normalt att gå upp eller ner en nivå men om trafiken inte är tätare än att den gående anser sig hinna över så korsar denne allt som oftast vägen istället.³⁷ Det finns också exempel på oväntade, men inte ouppskattade bieffekter. Tillkomsten

30 I den mån någon forskning kan anses vara fristående från andra studiefält.

31 Bell (2001), s. 2.

32 Bell (2001) s. 4, samt Whyte (1988[2009]) s. 5.

33 Se exempelvis Unt & Bell (2014), Goličnik (2005), Whyte (1988[2009]) & Gehl (1987[1996]).

34 Gehl (1986[1996]), s. 33.

35 Unt & Bell (2014).

36 Giannopoulou, Roukounis & Stefanis (2012), 48, s. 1889.

37 Whyte (1988[2009]), s. 68.

av små torg på centrala Manhattan och Chicago ökade till exempel dramatiskt mängden luncher som åts utomhus.³⁸ Även mer subtila tendenser går att skönja såsom att vi har en tendens till att, i bland annat parkmiljö, dra oss mot landmärken och kanter samt på fasta avstånd från både andra objekt och varandra.³⁹ På skolgården är de fysiska aktiviteterna större på grönytor och lekplatser än på hårdgjorda ytor. Aktiviteterna skiljer sig även mellan flickor och pojkar.⁴⁰ Barns beteenden varierar mindre mellan olika barn i samma miljö än mellan samma barn i olika miljöer.⁴¹

Miljön runt om vårt boende tycks ha en inverkan på om vi väljer att gå eller ej. Bland barn har visats att hög densitet av boende samt av korsningar inom 1 kilometer från hemmet ökar tendensen till att gå. Även blandad markanvändning (*land use*) och existensen av kommersiella faciliteter respektive grönområden ökar andelen gående, dock i olika utsträckning för flickor respektive pojkar. Flickor påverkas mer positivt av en högre tillgång till korsningar i närområdet medan pojkar påverkas mer (i positiv riktning) av tillgången till grönområden och befolkningstätheten.⁴²

2.1 Affordances – miljön möjliggör eller hindrar

Samma miljö kan erbjuda olika möjligheter och hinder för olika personer.⁴³ Skillnader kan exempelvis finnas beroende på ålder, funktionalitet, om personen sitter på en cykel eller ej samt genus. För att tydliggöra detta utvecklade Gibson begreppet *affordances*⁴⁴ som benämner interaktionen mellan människa och miljö. Begreppet benämner att miljön möjliggör en viss aktion. Exempelvis kan asfalt sägas möjliggöra gående, *asphalt affords walking*, vilket inte kan sägas om vatten. Men Gibson menar att detta inte är en egenskap som går att särskilja från förmågan att gå och det är inte heller en neutral beskrivning av asfalt som material. Exempelvis är det tidigare påståendet om vatten inte sant för insekten skräddare – som mycket väl kan gå på vattenytan. Då måste vi istället beskriva det som att vatten möjliggör gående genom sina specifika egenskaper.⁴⁵ Zahra & Robin, som jag återkommer till längre ner, har studerat hur olika delar av parken har olika affordances beroende på kön. De konstaterar bland annat att

38 Whyte (1988[2009]), s. 105.

39 Goličnik & Thompson (2010).

40 Andersen, Klinker, Toftager, Pawlowski, & Schipperijn, (2015).

41 Thompson (2013).

42 Kerr, Frank, Sallis & Chapman. (2007).

43 Thompson (2013).

44 Begreppet *affordances* har ännu ingen etablerad svensk översättning trots begreppets spridning. Flera olika alternativa ord har föreslagits men få som kan täcka in hela begreppet. Förslag på att ta in begreppet som låneord med en försvenskning har förekommit men ej etablerats.

45 Gibson (1979[2014]), s. 56-60.

kvinnor var mer benägna att välja den primära gångvägen i mitten av parken jämfört med den mindre snirklande stigarna.⁴⁶ Cele beskriver dualiteten som kan finnas hos en individ gentemot samma plats och hur parken för tonårstjejer kan vara både en fristad där tjejerna kan vara för sig själva, ta det lugnt och inte pressas av normer men också en plats där ett intrikat socialt samspel föregår där tjejernas handlingar är mycket begränsade och kontrollerade. Här använder hon sig inte av begreppet *affordances* men jag menar att paralleller ändå kan dras till delar av den diskussion och dualiteten som finns i begreppet. Hon beskriver hur vi inte kan skilja mellan platsen och hur den upplevs av brukarna samt att samma plats kan ha helt olika innebörd för olika personer.⁴⁷

Genom att fokusera på hur de [tonårstjejerna] uppfattar och använder parken tydliggörs hur platsupplevelsen formas av en mängd olika faktorer. Detta kan vara sinnesupplevelser, minnen, estetiska upplevelser och närhet till grönska men de sociala faktorerna kan ibland komma att vara dominerade på ett sätt som kan vara både positivt och negativt. Stadsmiljöer präglas i högre grad än andra av en dubbelhet, dels är de en källa till inspiration och kreativitet, dels är staden en plats som måste hanteras socialt och som kan verka kontrollerande.⁴⁸

2.2 Social utevistelse

Alla uteaktiviteter kan, enligt Gehl, delas in i tre kategorier: antingen är de (1) nödvändiga, (2) valfria eller (3) sociala följdaktiviteter. Till de nödvändiga (1) aktiviteterna hör att ta sig till och från arbetet, gå och handla, nyttja kollektivtrafiken och uträtta ärenden. Det är helt enkelt aktiviteter som vi i någon mån är "tvungna" till för att kunna företa oss något annat. Dessa aktiviteter menar Gehl förekommer oavsett den byggda miljön och i samma magnitud. Till den andra (2) kategorin hör istället aktiviteter som i mycket stor utsträckning påverkas av den byggda miljön. Dessa aktiviteter är valfria i den mån att de uträttas om individen så känner för. Exempel på detta är att ta en promenad eller springtur, att njuta av utsikten eller att sätta sig och läsa en bok. I stor utsträckning är aktiviteterna i denna grupp rekreativa och mycket beroende av de yttre omständigheterna. De tenderar att endast ske om förutsättningarna är goda och en god kvalitet på miljön innebär att de ökar kraftigt i antal.⁴⁹

Gehl definierar det som att varje gång två människor möts eller korsar varandras vägar så sker en social interaktion, vilket utgör den tredje (3) kategorin. Kategorin omfattar samtliga

⁴⁶ Zahra & Robin (2013).

⁴⁷ Cele (2009), framförallt s. 158.

⁴⁸ Cele (2009), s. 157.

⁴⁹ Gehl (1986[1996]), s. 7-9.

aktiviteter som sker i rummet som förutsätter närvaron av en annan människa. Allt från att ha picnic tillsammans med vänner eller omfamna sin älskade till att nicka till hälsning mot den okände främling som passerar, eller för den delen att bara se och höra andra upptagna med sitt. Dessa aktiviteter kan benämnas följdaktiviteter eftersom de sker som en direkt följd av att flera personer uppehåller sig och färdas på samma plats.⁵⁰

Vidare kan de sociala aktiviteterna delas in i hur intensiva de är. Från förtrolig vänskap till passiva kontakter på en skala hela vägen ner till att helt enkelt observera andra. De flesta sociala interaktioner i utemiljön är av mycket låg intensitet, enligt Gehl. Men han menar att dessa inte skall förringas, delvis därför att de utgör grunden för möjligheten till djupare kontakter. Exempelvis kanske det börjar med att två personer ser varandra dagligen när de är ute med sina hundar, till att snart börja hälsa mer eller mindre uttrycksfullt för att en annan gång komma att tala med varandra. Ett annat exempel är den gamle vännen som en passerar på gatan och först knappt känner igen men sedan hamnar i ett längre samtal med. Ytterligare ett hur den dagliga, låg intensiva, hälsningen i förbigående på ett okomplicerat sätt upprätthåller en djupare redan etablerad kontakt och ger den näring. Även de allra minsta av sociala kontakter är av värde för oss. Att se och höra andra personer är även det en form av social interaktion som bland annat kan blidka känslor av ensamhet samt ge orientering i omvärlden (här jämför han med hur barn i sin sociala utveckling är mycket duktiga på att observera sociala beteenden i omgivningen och internalisera de, men menar att även vuxna är i behov av att uppdatera sig därom).⁵¹

”Overalt, hvor mennesker faerdes i huse, i byer, i rekreative områder osv., er det et gennemgående traek, at mennesker og menneskelig aktivitet tiltrækker andre mennesker.”⁵² Exempler i hans bok på denna företeelse är både många och vitt skilda. Den huvudsakliga slutsatsen han drar är kort och gott att människor tyr sig till andra människor. Samt att vilka aktiviteter som uträttas, hur många de är och hur länge de pågår kan påverkas av hur det offentliga rummet utformas.⁵³

Även Whytes viktigaste slutsats, från sina studier av gatubeteenden, är att det som attraherar mest människor är andra människor. En av hans mest kända termer är ”the 100 % location”, som lånats från mäklarbranschen, alltså ”platsen där allt händer”. I projektet *The Street Life Project* studerades var spontana samtal som uppstod mellan folk som mötte varandra lokaliserades i rummet. Ingångspunkten var att det vore troligt om dessa uppstod i mitten av människoflödet och sedan rörde sig utåt för att komma ur vägen. Tvärtom så visade det sig att

50 Gehl (1986[1996]), s. 10-13

51 Gehl (1986[1996]), s. 11-20.

52 Gehl (1986[1996]), s. 21.

53 Gehl (1986[1996]), se exempelvis s. 33.

de befann sig på de allra mest trafikerade platserna. Samt att de dessutom, när de uppstod i utkanten av flödet, rörde sig närmare mitten. Folk tenderar alltså att stå och samtala på de platser där de är mest i vägen för andra, platser med mycket rörelse.⁵⁴

2.2.1 Privat sfär

Konceptet *personal space* (privat sfär) är väl etablerat och undersökt inom fältet miljöpsykologi men här ger jag endast en mycket kortfattad introduktion, framförallt relaterad till manlighet och kvinnlighet. Begreppet används för att synliggöra att vi interaktionen med varandra håller oss på ett visst avstånd från varandra. Detta avstånd är så inbegripet i vår kultur att det går att mäta till ett, relativt, fast avstånd om ca 4 meter i publika miljöer såsom parker. Det går även att diskutera flera olika avstånd på en skala av minskande respektive ökande intimitet. Där 24 meter uppmätts som det ungefärliga avstånd på vilket vi kan känna igen ansikten och 60 meter som en zon där andra människor uppfattas befinna sig i samma sfär.⁵⁵

Kvinnors privata sfär blir oftare inkräktad på än mäns, enligt en studie i centrala San Francisco 1984 var antalet intrång dubbelt så många för kvinnor som satt på ett torg jämför med män i samma situation.⁵⁶ Både Valentine och Whyte påvisar också hur män inkräktar på kvinnors privata sfär genom visslingar, kommentarer och utrop av sexuell karaktär.⁵⁷ Men de båda författarna tillmäter detta olika betydelse till dessa företeelser där Valentine inbegriper det i samma lista som fysiskt våld och relaterar det till att kvinnor alltid måste förvänta sig intrång i sin privata sfär. Något som påverkar kvinnors trygghet och rörelsefrihet.⁵⁸ (Se nästa kapitel för vidare diskussion)

2.3 Rörelsemönster i parker

För att undersöka behov och mönster bland de som använder parker har framförallt tre metoder använt hittills;⁵⁹ För det första (1) studier utförda på plats i utvalda grönområden antingen genom observationer eller enkäter som sprids på plats.⁶⁰ För det andra (2) urval av respondenter genom att vända sig till de som bor när utvalda grönområden, såsom i denna studie.⁶¹ Samt för det tredje (3) studier där respondenterna svarar på frågor om sitt närmsta,

⁵⁴ Whyte (1988[2009]), s. 8-10.

⁵⁵ Golichnik & Thompson (2010), s. 39 & 48.

⁵⁶ Marcus, Francis & Russel (1997), s. 27.

⁵⁷ Whyte (1988[2009]), s. 21f och 107f.

⁵⁸ Valentine (1989), s. 386.

⁵⁹ Se Nielsen, Harder & Jensen (2010).

⁶⁰ Exempelvis Golichnik (2005) samt Brown, Schebella & Weber (2014)

⁶¹ Exempelvis Brown, Schebella & Weber (2014).

eller samtliga närliggande, grönområde utan att dessa definieras eller ens är kända för forskaren.⁶² En fjärde (4) metod använder sig av modern positioneringsteknik (GPS) för att studera rörelsemönster har tillkommit på senare år.⁶³ Denna fjärde metod tycks hittills endast ha använts i ett fåtal studier men kan förväntas öka framöver bland annat då tekniken blivit billigare och lättare att använda.⁶⁴ Metod tre, populationsundersökningar, lämpar sig generellt dåligt för att spatialt studera rörelsemönster inne i parken såsom jag gör i denna studie. Både kategori ett och två kan dock användas i detta syfte även om det inte är nödvändigt i någon av de (även om just observationer så gott som alltid innefattar en spatial dimension).

Bland studier som liksom denna försöker svara på hur brukarna rör sig inom parken blir frågorna och svaren dock olika beroende på val av metod. Observationer sker till sin natur vid utvalda tidpunkter under utvalda delar av dygnet. Vid observationerna är det oftast relationen mellan den enskilde individen, andra individer och den byggda miljön (oftast i ganska hög detaljnivå) som studeras.⁶⁵ Denna studie skiljer sig från observationsstudier och tar ej hänsyn till *när* respondenterna rört sig igenom området utan hur de *brukar* röra sig.⁶⁶ Skalan är också ganska grov på grund av hur enkät och digitalisering utformats. Vid en gps-studie erhålls istället både tids och plats angivelser med stor precision, dock med vissa tekniska problem vad gäller störning från bebyggelse och tät vegetation. Även vid GPS studier är den typ av analyser som jag använt användbara.⁶⁷

Beteendemönstren bland de som använder parken definieras i ett dialektiskt samband mellan användarnas respektive parkens egenskaper samt väderförhållanden. För det första (1) påverkas parkens användning av dess interna egenskaper: vad det är för typ av park, hur attraktiv är den och vad har den för funktioner (*affordances*). För det andra (2) påverkas den av dess externa egenskaper: läge och relation till omgivningen i såväl fysisk som demografiskt hänseende. Därutöver påverkas användningen av brukarnas egenskaper, såväl i förhållande till vilka de är som vad de har för avsikter med att besöka parken.⁶⁸ Allt detta sker i kontext om vartannat. Beteendet påverkas exempelvis av brukarens avsikter med att besöka parken, vilket i sin tur påverkas av parkens egenskaper som också i viss mån är förändringsbara av brukaren. Detta genom att brukaren kan göra justeringar eller tillägg såväl för den enskilda användningen som

62 Exempelvis Schipperijn, Ekholm, Stigsdotter, Toftager, Bentsen, Kamper-Jørgensen & Randrup (2010).

63 Nielsen, Harder & Jensen (2010), s. 6.

64 Se Nielsen, Harder & Jensen (2010).

65 Se Goličnik & Thompson (2010) och Unt & Bell (2014)

66 Frågan lyder "Rita på kartan var/hur du rör dig i området." vilket förmodligen förstås som *vanligtvis* eller *jag brukar* snarare än *de platser jag nånsin rört mig på i området*. Se även kapitel 4.

67 Se Nielsen, Harder & Jensen (2010).

68 Nielsen, Harder & Jensen (2010) s. 3.

för framtida bruk som stämmer överens med brukarens avsikter. Således sker ett dialektiskt utbyte mellan brukaren och parken. Någon som har för avsikt att grilla kanske tar med sig en grill och det faktum att en individ någon gång har grillat i parken gör det kanske troligare att hen tar med sig en grill en annan gång. Eller som att den som gillar att gå utanför de anlagda gångvägarna i Guldheden har placerat stockar och stenar så att de mest leriga platserna ändå går att passera (en förändrad *affordance* även för andra besökare).

I en GPS-studie i danska Aalborg konstaterades av Nielsen et al att samma delar av parken i stort används under samtliga delar av dygnet som har studerats (07:00-20:00) men att det finns en skillnad i magnitud på olika platser under olika tider. Under kväll och sen eftermiddag, när parken också är som mest använd, tillkommer dock några områden som inte används under resten av dagen.⁶⁹

I Aalborgstudien så fann de även att de allra flesta (2/3) stannade i parken mindre än 20 minuter. De som besökte parken en kortare tid höll sig också i större utsträckning till gångvägarna än de som stannade längre tid i parken. Den senare gruppen nyttjade all-aktivitets ytor (gräsmatta) och faciliteter i större utsträckning. Det fanns även en skillnad där de som nyttjade parken kortare tid tycktes passera igenom eller gå längs med ytterområdena medan de som stannade längre tid tenderade att återkomma till samma plats flera gånger, alltså gå i cirklar.⁷⁰

2.3.1 Rörelsemönster och genus

Det finns mycket få studier om hur genus påverkar användandet av parker.⁷¹ Jag har endast kunnat finna två studier som analyserat hur kvinnors och mäns rörelsemönster skiljer sig åt. I ytterligare några studier har genus varit en del av datainsamlandet men inga resultat av analys har redovisats.⁷² De två jag funnit är Unt & Bell (2014) *The Impact of Small-scale Design Interventions on the Behaviour of the Users of an Urban Wasteland* som studerar hur småskaliga förändringar i ett grönområde påverkar dess användning samt Zahra & Robin (2013) *The physical Activity Affordances of Diverse Park Behavior Settings in Accordance to Gender* som studerar vilka egenskaper (*affordances*) i en park som gynnar fysisk aktivitet.⁷³ Båda studierna bygger på observationer av de som besöker ett visst grönområde vid mättillfällena.

I Unt & Bells studie av en ödetomt intill vattnet i Tallinns hamnområde analyserades hur

⁶⁹ Nielsen, Harder & Jensen (2010), s. 13.

⁷⁰ Nielsen, Harder & Jensen (2010), s. 18.

⁷¹ Zahra & Robin (2013), s. 1.

⁷² Se exempelvis Golíčnik & Thompson (2010)

⁷³ Unt & Bell (2014) och Zahra & Robin (2013).

användandet påverkades av småskaliga design interventioner (tillskott av bänkar, omklädningshytt, viss beskärning av tät vegetation och anläggning av sand ovanpå de gamla banvallen för att skapa en gångstig.)⁷⁴ Om jag jämför med Gehls kategorier av uteaktiviteter så kan antas att gruppen nödvändiga aktiviteter generellt är mycket låg i området på grund av hur det är situationerat. Istället kan aktiviteterna förutsättas vara valfria och därmed är det också väntat att, som studien visar, kvantiteten ökar när förutsättningarna förbättras.⁷⁵

Förutom att platsens popularitet och antal besökare generellt gick upp så noterar de en än större ökning bland kvinnor. 2,2 gånger så många kvinnor besökte parken det år som interventionerna gjorts jämfört med året innan. Kvinnorna är efter interventionerna både mer utspridda i parken generellt samt använder delar av parken som de året innan inte har använt (eller använt i mycket liten utsträckning). Männens användande förändras inte på motsvarande drastiska sätt utan ökningen sker mer på samma platser som tidigare samt längs med det nya gångstråket.⁷⁶ Således konstaterar de vissa förändringar i var i grönområdet kvinnor respektive män rör sig. När jag tittar på deras kartor (särskilt deras figur 10 & 11) ser jag också att vissa platser tycks ha en tydlig övervikt av män respektive kvinnor och att det finns platser där den ena gruppen är helt eller nästan helt frånvarande.

Det är också skillnad i vad kvinnorna och männen gör på platsen. Om aktiviteterna delas upp i kategorierna aktiva (gå, cykla, jogga, simma, leka) respektive passiva (sitta, stå, solbada och ha picnic) samt "övriga", så ökar antalet kvinnor engagerade i båda kategorierna. Bland aktiva kvinnor är ökningen så stor som 5,5 gånger. Även bland män sker en kraftig ökning av antalet aktiva, framförallt längs med gångstråket där jogging och cykling blir viktiga tillskott utöver gång. Antalet män som utför passiva aktiviteter minskar något (dock inte signifikant).⁷⁷ Unt & Bell konkluderar:

The significant rise in the number of active female visitors (/.../) is probably the most interesting result of the study. Cooper Marcus et al. (1998) have claimed that women tend to make up a minority of park users because of their lack of feeling safe. In this case, after the fishing harbour gained popularity due to the few minor spatial changes, the safety concerns of women appear to be largely resolved. The new transparency of the place and the presence of more seeing eyes may be one of the factors leading to the dramatic increase in the number of female users. Additionally, the composite maps show the beach as being much more popular than before the interventions (see Fig. 10), although sunbathing was

⁷⁴ Unt & Bell (2014), framförallt s. 123.

⁷⁵ Se Gehl (1986[1996]), s. 33.

⁷⁶ Unt & Bell (2014), s. 129.

⁷⁷ Unt & Bell (2014), s. 130-131.

not the activity with the highest frequency. Instead, it was either walking along the promenade or to and from the beach, often with a friend or family member, thus raising the number overall (active) visits. The nature of the chosen passive observation method was unfortunately unable to uncover the actual motivation behind the spatial preferences.⁷⁸

Även Zahra & Robin pekar på att parken tycks användas olika av kvinnor och män. Syftet med studien är att finna *affordances* som ökar den fysiska aktiviteten hos parkbesökarna samt att undersöka om det finns någon skillnad beroende på genus i vilka egenskaper som bidrar. Enligt deras studie så nyttjades gräsmattorna mer av män medan gångvägen som utgjorde huvudled nyttjades mer av kvinnor. I motsatt mot tidigare studier som antyder att kvinnor använder parken mindre än män fann Zahra & Robin indikationer på att kvinnor nyttjade parken mer.⁷⁹

78 Unt & Bell (2014), s. 134.

79 Zahra & Robin (2013).

3 Genus som förklaringsmodell

När jag formulerade studiens syfte och frågeställning har en utgångspunkt varit att det som uppfattas som kvinnligt och manligt är socialt konstruerade. Genus är benämningen på socialt kön. Begreppet etablerades inom feministisk forskning på 70- och 80-talet och har därefter blivit vida spritt.⁸⁰ Begreppet används för att studera skillnader mellan kvinnor och män. Därmed kan frågan om varför kvinnor generellt har lägre social status än män ställas. Samtidigt kan idén om maktordningens struktur som av naturen given förkastas. Det sociala, kulturella, könet är en inläring av en uppsättning könsroller och beteenden mönster som lärts in.⁸¹

Uppdelandet av människor utifrån genus kan beskrivas som grundläggande i vårt samhälle. Genussystemet bygger på två grundläggande principer. (1) Isärhållandet av ”kön”, uppdelandet i kvinnligt och manligt som utesluter varandra (ett dikotomt förhållande). Samt en (2) hierarki de emellan med mannen som norm.⁸² Om vi exempelvis tittar på yrken som städare så ser vi en tydlig uppdelning i kön där uppgiften att städa vår inomhusmiljö är tydligt kvinnligt kodat samtidigt som park- och gatustädning utförs av män. Vi ser också en tydlig hierarkisk indelning mellan dessa yrken där park- & gatustädare har högre lön. Denna indelning kan kallas för könsmaktsordning i syfte att tydligare belysa att det handlar om makt.⁸³

Det är viktigt att påpeka att genussystemteorin verkar på strukturell nivå. Det betyder inte att alla enskilda kvinnor är underordnade alla enskilda män utan att män som grupp är överordnade kvinnor som grupp.⁸⁴ Vidare innebär det att skillnaderna mellan grupperna görs (tolkas, beskrivs, är)⁸⁵ större än skillnaderna inom gruppen och att strukturen har större inverkan på enskilda individer än enskilda individers inverkan på strukturen.⁸⁶

Inom poststrukturalistisk (*jfr* postmodern) forskning har genus kritiserats. Bakgrunden till kritiken är att fokuset på kvinnor respektive män återskapar dikotomin mellan manligt och kvinnligt.⁸⁷ All genusteori utgår från att kvinnligt och manligt är socialt skapat snarare än

80 Se Ambjörnsson (2003), s.11 om begreppets spridning och Hirdman (1990) som exempel.

81 Hirdman (1988), s. 49-50.

82 Hirdman (1988) s. 51

83 Se Ambjörnsson (2003).

84 Listerborn (2000), s. 80.

85 Hirdman (1988) gör en poäng av att använda flera begrepp för att beskriva samma fenomen för att inte låsa tolkningen av begreppet. Skillnaden mellan gruppen kvinnor och gruppen män både existerar *är* och skapas *görs* samtidigt.

86 Listerbron (2002), s. 80.

87 Ambjörnsson (2003), s. 15.

baserat på biologiska skillnader.⁸⁸ Queerteoretiker drar tanken längre och menar att det inte existerar något biologiskt kön som bestämmer våra identiteter som kvinnor och män.⁸⁹ Judith Butler med flera menar att uppdelningen i de biologiska könen män och kvinnor är socialt konstruerad. Exempelvis finns ingen tydlig definition av vem som är kvinna respektive man.⁹⁰

Listerborn lyfter Moi Torils bemötande av den poststrukturalistiska kritiken mot genus-köndikotomin.⁹¹ Detta görs genom att återgå till Simone de Beauvoirs begrepp *kroppen som situation*. Listerborn skriver:

Kroppen bär både objektiva och subjektiva egenskaper. Kroppen kan beskrivas utifrån "objektiva" kategorier, den kan mätas och vägas. Men dessa yttre objektiva egenskaper bestämmer inte den subjektiva erfarenheten. Det går inte heller att generalisera de yttre identifierbara egenskaperna till inre egenskaper, det vore att objektifiera människan. /../ Beauvoir förnekar inte vår biologi och att vår kroppsliga konstitution får vissa konsekvenser för kulturen, men hon ser inte att biologin skulle kunna förklara vår kultur.⁹²

Att se kroppen som situation skulle kunna överbygga distinktionen mellan kön och genus. Samtidigt som biologin, och fortplantning, ges betydelse så behöver den inte skapa sociala normer och framförallt inte hierarkier. Kön är inte heller den enda, eller mest avgörande, situationen som kroppen bär utan även sådant som ålder, storlek, funktion eller skönhet är situationer som kan bäras parallellt. Kön är något vi tilldelas av andra och gör till en del av oss själva, internaliserar.⁹³ Kärnfullt, med Beauvoirs ord; "Man föds inte till kvinna, man blir det."⁹⁴

3.1 Genus i rummet

Feministiska studier av rumslighet, genus koppling till plats, den byggda strukturens in- & samverkan med genus och spatiala aspekter av könsroller har undersökts vida inom fälten landskapsarkitektur, arkitektur och kulturgeografi.⁹⁵ För denna studie är det framförallt intressant att titta på de studier som berör hur kvinnor respektive män rör sig i det offentliga

88 Ambjörnsson (2003), s. 15 samt Beauvoir (1949[2002]), ex. 41.

89 Ambjörnsson (2003) s. 12.

90 Mikkola (2012).

91 Listerborn (2000), s. 26 ff.

92 Listerborn (2000), s. 30-31.

93 Listerborn (2000), s. 26-31.

94 Beauvoir (1949[2002]), s. 325.

95 En enkel sökning i Google Scholar på termen: (gender OR feminism) AND (landscape OR "landscape architecture") samt motsvarande för kulturgeografi och arkitektur gav ungefär en miljon träffar vardera (dock med överlappning).

rummet samt teorier som förklarar varför. Studier av detta fält har vad jag kunnat utröna fokuserat på begreppet rädslans geografi (se nedan). Djupintervjuer står ut som den vanligaste forskningsmetoden bland litteraturen som jag har studerat kring kvinnors rörelsemönster.⁹⁶ Detta kan förmodligen härledas både till tradition⁹⁷ och till att feministisk teoribildning, liksom annan teoribildning, får implikationer på valet av metod.⁹⁸ Detta kan i sin tur kopplas till den postmoderna synen på forskning och kunskap och den feministiska kritiken av top-down-planering med participatorisk, underifrån styrd, planering som lösning.⁹⁹

En risk med hänsynstagande till genus vid planering är dock att planeraren inte står fri från genussystemet utan istället kommer att reproducera strukturerna ytterligare. Paternalism är ett exempel på något som ofta har rättfärdigats ”för kvinnors skull” samtidigt som kvinnors underordning cementeras genom paternalismen. Listerborn skriver om detta problem:

”Den här ovan förda diskussionen visar att kvinnor ofta framställs som offer i stadens offentliga rum, samtidigt som det är just det som forskarna avser att motverka med sin forskning. Att synliggöra problemet med rädslan är dock ett första steg till att motarbeta problemet. Risker med att kvinnor framställs som offer och män som förövare är just att lösningen då tenderar att bli att kvinnor behöver beskyddas, vilket är den andra sidan av ett patriarkalt tänkande – antingen kvinnan som offer som måste få beskydd, eller också anses kvinnan ha sig själv att skylla ifall något händer om hon deltar i det urbana livet på lika villkor.”¹⁰⁰

3.1.1 Rädslans geografi

1989 lanserade Gill Valentine begreppet rädslans geografi (*geographies of fear*) för att diskutera hur kvinnor begränsade sina rörelsemönster i offentliga miljöer med hänsyn till risken att utsättas för brott och framförallt våldtäkt.¹⁰¹ Enligt studien *Slagen dam*, beställd av Brottsoffermyndigheten, upplever 66 % av kvinnorna i studien oro endera för att gå hem när det är mörkt och/eller för att bli våldtagna.¹⁰² Bakgrunden till denna studie, liksom flera andra, är idén att kvinnor i större utsträckning är rädda för att utsättas för våld i den offentliga miljön jämfört med män – samtidigt som unga män är de som absolut mest blir utsatta för våld på

96 Se Listerborn (2015), Cele (2009), Valentine (1989), samt Friberg (1990). Notera dock att Friberg använder en tidsgeografisk metodik med dagsprogram men djupintervjuer är en mycket viktig aspekt av metoden.

97 Se Valentine (1989).

98 Listerborn (2002), s. 79-82.

99 Se exempelvis Jalakas & Larsson (2008).

100 Listerborn (2002), s. 89. Se även Listerborn (2000), s. 43.

101 Valentine (1989).

102 Lundgren, Heimer, Westerstrand & Kalliokoski (2001), s. 43-44

dess platser.¹⁰³

Tryggheten och rädslan är utspridd i både tid och rum. En folktom park, som under en vårdag är utmärkt för solbad och karakteriserad med problemfri tillvaro, kan senare på kvällen, efter mörkrets inbrott, upplevas mer hotfull. Under en fredagsnatt kan det upplevas tryggare att korsa torget med många fulla människor än att korsa den lilla parkeringen framför porten till hemmet där ett gäng ungdomar uppehåller sig. Det tycks finnas en ambivalens där samma egenskap hos en plats och situation kan vara både hotfull och trygghetsgivande beroende på såväl omständigheter som individerna. Att en plats är öde kan både ses som en fördel då ingen utgör ett hot eller en nackdel eftersom rädslan att någon, farlig person, ska dyka upp eller stå och lurpassa. En liknande ambivalens finns vad gäller platser där det finns andra personer närvarande – antingen kan de upplevas som hotfulla främlingar eller ge trygghet i att någon kan ingripa. Det går således inte att göra någon enkel definition av en ”otrygg plats”. Det är dock möjligt att göra generaliseringar och hitta vissa gemensamma faktorer eller nämnare för situationer som upplevs hotfulla av många individer/kvinnor.

”Kvinnor uppfostras till att bli våldtäktsoffer.”¹⁰⁴ Med detta uttalandet av Brownmiller, menas att vi i vår kultur och den sociala konstruktionen av kön hela tiden återskapar maktrelationer och att våldtäkt är ett av de yttersta uttrycken för mäns makt. Samhället lär oss hur vi ska bete oss beroende på vårt kön och hur mycket plats, såväl rumsligt som socialt, vi får lov att ta i anspråk, och när.¹⁰⁵ En kvinna som går med kort kjol en lördagskväll genom en park med buskage kan mycket väl, än idag, ifrågasättas om hon utsätts för sexuellt våld; vad hade hon ens där att göra?¹⁰⁶ Genom media har vi idag tillgång till kontinuerlig information om händelser i vår omvärld, såväl nära oss som avlägsna. I dagspressen är bevakningen av våldsbrott mycket frekvent och det finns enligt Listerborn en tendens till att de brott som begås mest sällan bevakas mest.¹⁰⁷ Listerborn beskriver vidare att den kriminalitet som refereras i media enligt BRÅ är något som allmänheten översätter till och jämför med situationer i sin vardag. När vi läser om brott så funderar vi således över frågor såsom: vad skulle det innebära för mig om detta inträffade i min omgivning? Vidare menar Listerborn att dagstidningarna ofta omtalar sexuella övergrepp kortfattat samtidigt som kvällspressen ger övergreppen sensationsvärde.¹⁰⁸ Genom

103 Valentine (1989) & Listerborn (2000) s. 25-26. Se även kritik av detta påstående i Lundgren et al (2001) s. 44 samt längre fram i mitt avsnitt ”Mäns våld mot kvinnor”.

104 Brownmiller, S. (1975[1977]), s. 289 såsom citerad i Listerborn (2000) s. 34.

105 Listerborn (2000), s. 34.

106 Jalakas & Larsson (2008), s. 16.

107 Vilket i sig inte är särskilt anmärkningsvärt eftersom nyhetsvärdet för brott som är ovanligare torde vara högre, men kan ändå bli problematiskt då en skev bild över frekvensen av dessa brott kan ges läsaren.

108 Listerborn (2000), s. 49-51.

skriverierna så socialiseras kvinnor till rädsla.¹⁰⁹ Såväl media i sig själva som återrapporteringen av rättsfall kan ifrågasätta kvinnans nyttjande av rummet i samband med ett överfall.¹¹⁰ Media bör dock ses som en återspeglning av den socialisering som i allmänhet sker i vardagen. Brownmiller skriver att genom att överhuvudtaget lära sig ordet "våldtäkt" så lär sig barn något om maktrelationerna mellan kvinnor och män. Små flickor lär sig att våldtäkt är något hemskt som drabbar flickor, inte pojkar – ett hot kvinnor och flickor måste akta sig för.¹¹¹ "Kvinnorna föds in i ett samhälle där våld mot kvinnor är vanligt förekommande på alla arenor."¹¹² Hotet internaliseras som rädsla.

"En värld utan våldtäktsmän skulle vara en värld där kvinnorna rörde sig fritt utan rädsla för män. Att *en del* män våldtar utgör ett tillräckligt hot för att hålla alla kvinnor i ett konstant tillstånd av skrämsel, /.../."¹¹³

För att bemöta denna rädsla och hot använder kvinnor en mängd försvarsstrategier. Det kan röra sig om att, som är huvudfokus i min studie, undvika vissa platser (eventuellt vid vissa tider). Men också olika former av "beväpning" såsom larm eller sådant som pepparsprej, hårspray med mera eller helt enkelt nyckelknippan redo i handen. Samt att ta självförsvarskurser eller annan liknande träning.¹¹⁴ Även kvinnor som inte uttrycker rädsla tycks använda sig av olika försvarsstrategier.¹¹⁵ Många undermedvetna vardagliga val av färdväg är i själva verket associerade med sådana försvarsstrategier.¹¹⁶ Individuella mentala kartor skapas över platser som upplevs som trygga respektive otrygga.¹¹⁷

3.1.2 Säkerhet kontra trygghet

Vad gäller samhälleliga försök att hantera och motverka rädslans geografi går det att göra en åtskillnad mellan insatser som syftar till trygghet respektive säkerhet. Med säkerhet avses brottspreventiva insatser som syftar till att avlägsna risken för brott – målet kan formuleras som en nolltolerans mot brott. Med trygghetsåtgärder avses de som syftar till att minska känslan av att en plats och situation är farlig – målet är istället att en ska kunna känna sig trygg. Listerborn går metodiskt igenom vilka konsekvenser de olika målbilderna får för åtgärdsförslagen. En förutsättning för säkerhetsdiskursen menar hon är att staden belastas med negativa värden och

109 Listerborn (2000), s. 49-51 samt Valentine (1989).

110 Valentine (1989).

111 Listerborn (2000), s. 34.

112 Lundgren et al (2001), s. 71.

113 Brownmiller (1975[1977]) s. 191 i Listerborn (2000) s. 34.

114 Listerborn (2000), s. 43-48.

115 Listerborn (2002), s. 88 och (2000), s. 43, Andersson (2001), s. 9.

116 Valentiene (1984) och Listerborn (2002), s. 88.

117 Valentine (1984) och Listerborn (2002), s. 80.

att *främlingar* i grunden ses som ett problem.¹¹⁸

Whyte skriver att det största hotet mot en väl fungerande stad är just synen på icke-önskvärda personer (*undesirables*). Platser som designas för att hålla ute vissa personer, eller personligheter, kommer enligt honom oundvikligen att bli ovälkomnande även för de flesta andra, inklusive platsens målgrupp. Platser som planeras med misstro som utgångspunkt kommer inte heller att bli levande platser. Vilka aktiviteter och personer som benämns som oönskade har också en tendens att vidgas om så tillåts.¹¹⁹ Åtgärder som minskar en plats vitalitet och livfullhet, antingen för att aktivt stänga ute vissa grupper eller som resultatet av en privatisering eller kommersialisering av rummet, gör rummet mindre välkomnande så att bara vissa, oftast turister och medelklass, vill besöka platsen. Detta utarmar inte bara den enskilda platsen utan hela det offentliga rummet och i förlängningen mötet mellan individer från vitt skilda grupperingar. Med den ökade bevakningen efter terrorattentaten mot World Trade Center den elfte september 2001 har antalet platser i New York med ett brett socialt och kulturellt utbyte minskat.¹²⁰

3.2 Mäns våld mot kvinnor

Enligt Lundgren, Heirmer, Westerstrand och Kalliokoskis utredning för brottsoffermyndigheten, *Slagen dam*, så har 46 % av alla kvinnor utsatts för våld från en man, efter sin 15-årsdag, och nästan 12 % har utsatts under det gångna året. Mäns våld mot kvinnor kan därför inte betraktas som ett isolerat eller marginaliserat fenomen utan som en del av den vardagliga relationen mellan män som grupp och kvinnor som grupp.¹²¹ Många gånger studeras männen som utför våldet som individer som på olika sätt är ”avvikande”; sjuka, störda eller med sociala problem såsom alkoholmissbruk, arbetslöshet eller utslagenhet. Det förekommer även att kvinnorna som utsatts anses avvikande, exempelvis ”provocerande” eller som att hon söker sig till våldsamma relationer.¹²² På liknande sätt framhålls i en nyligen publicerad studie att nära släktingar (enbart undersökt på manlig sida) till sexualbrottslingar troligare döms för sexualbrott och att detta skulle vara genetiskt betingat. Studien bygger bland annat på att halvbröder med samma far (förutsätts ha olika uppväxtmiljö) har större sannolikhet att båda vara dömda för sexbrott än halvbröder med samma mor (förutsätts ha samma uppväxtmiljö). Detta tas som bevis för att genetiska och miljöfaktorer som inte delas har större betydelse än

¹¹⁸ Se Listerborn (2000), särskilt s. 190 ff.

¹¹⁹ Whyte (1988[2009]), s. 156-164.

¹²⁰ Low, Taplin & Scheld (2005), s. 2.

¹²¹ Lundgren et al (2001), s. 8.

¹²² Lundgren et al (2001), s. 14.

gemensamma miljöfaktorer. Ett problem i studien är att andelen dömda även i de studerade kategorierna är mycket låga (exempelvis 2,5 % för hel-bröder till en sexförbrytare) samt, som studien själv påtalar, den mycket låga andelen dömda i förhållande till mängden brott.¹²³ Om sexualbrott istället behandlas på strukturell nivå så kommer vi se att slutsatserna blir andra.¹²⁴

Berit Ås förstår i sin teori våld och hot om våld som en av sju härskartekniker. Härskarteknikerna används av en dominerande grupp, i hennes forskning män, mot en grupp som historiskt diskriminerats, kvinnor, för att upprätthålla maktordningen. Hon menar att härskarteknikerna är djupt rotade i vårt vardagsliv och sker i såväl tal, skrift och kroppsspråk såväl i vad som sägs som hur det sägs och vad som inte sägs. Att regelbundet utsättas för sådan behandling medför känslor av skam, skuld, löjlighet och inkompetens.¹²⁵ De egenskaper som implicit eller direkt projiceras internaliseras i den kvinnliga rollen såväl som individen och gruppens underordning bekräftas. Kvinnor görs till ”det andra könet”, mindre värda ”undermänniskor”.¹²⁶

När mäns våld mot kvinnor på detta sätt betraktas strukturellt som en del av en maktordning så måste våldet förstås som den yttersta, mest extrema, formen av maktutövning. Ås definierar exempelvis både våld och hot om våld som samma härskarteknik, hon delar inte upp dem i två kategorier.¹²⁷ Med detta synsätt finns det ingen tydlig gräns mellan våld, hot om våld och sexuella ofredanden. Dessa övergrepp sker i ett kontinuum där det grövsta våldet finns på samma skala som andra mindre grova gärningar, som inte nödvändigtvis är kriminaliserade. Lundgren et al menar att handlingar som av exempelvis rättsväsendet eller som enskild händelse kan betraktas som mycket ringa, exempelvis en höjd röst eller sexuellt ofredande, samtidigt kan uppfattas som ett reellt hot och därmed vara allt annat än lindriga för den utsatta kvinnan.¹²⁸

123 Långström, Babchishin, Fazel, Lichtenstein, and Frisell (2015). De nämnda problemen gör att jag anser att statistiken i studien bör tas med mycket stor försiktighet. Jag förkastar, baserat på studien, helt slutsatsen att sexualbrotten skulle vara knutet till släktskap och anser att slutsatsen borde vara att det är troligare att en man som är nära släkt med en annan man som döms för sexbrott också själv kommer *dömas*. En inte oväsentlig skillnad mellan vem som *begår* en sorts brott respektive *döms* för de. Vidare menar studien att icke-gemensamma miljöfaktorer förklarar en mindre andel eftersom halv-bröder med samma far, som förväntas ha bott i olika miljöer har likartad risk att dömas för sexbrott – dock har övergripande och samfälliga gemensamma miljöfaktorer bortsetts från: såsom att männen lever i en patriarkal könsmaktordning där olika manlighetsnormer och könsroller glorifierar eller urskuldar sexualbrott. De dömda sexualbrottslingarna jämförs endast med ålderskohorter, ej andra sociala faktorer såsom exempelvis klass.

124 Lundgren et al (2001), s. 15.

125 Ås, (2004).

126 Se Ås (2004) men även Beauvoir (1949[2002]).

127 Ås (2004), s. 80.

128 Lundgren et al (2001), s. 16-17, se även Listerborn (2000), s. 38-41.

Syftet med kontinuumtanken är inte att förringa de allvarliga brotten utan tvärtom att påvisa allvaret även i ringa företeelser och påvisa sambandet dem emellan och öppnar för studier av *psykiskt våld*.¹²⁹ Vidare finner de ett samband mellan utsatthet för våld och oro för våld. De kvinnor som varit med om våld, hot om våld eller sexuellt ofredande är också mera rädda för att utsättas för våld. Detta ger enligt de ytterligare stöd för teorin att det inte går att upprätthålla gränser mellan olika former av våld och övergrepp, utan att de är oskiljaktiga delar av ett kontinuum.¹³⁰

Det är när mäns våld mot kvinnor betraktas som en del av en maktstruktur som det blir intressant att särskilja den från en allmän rädsla för brott. Att våldet utövas inom ramen för en maktstruktur som inbegriper alla aspekter av vardagen särskiljer den från en allmän rädsla för våld. Att se det grova våldet som en del av ett kontinuum där även mindre kränkningar av den privata sfären utgör en påminnelse om värre brott och hot.

129 Lundgren et al (2001), s. 75.

130 Lundgren et al (2001), s. 43-44.

4 Metod

För studien använder jag svaren på fråga 14 och 15 i enkäten (se bilaga 1) tillhörande projektet *Värdering av ekosystemtjänster av urban grönska* ("göteborgsprojektet" se kapitel 1.1). Där frågas hur respondenterna rör sig i området respektive vad som är deras favoritplatser. Frågan ber respondenterna markera sina svar i kartan, men ger också utrymme att lämna skriftliga svar antingen som komplement eller istället för markeringar.

4.1.1 Digitalisering

Enkäten har administrerats av bolaget Detector som också digitaliserat alla svar utom de på fråga 14 och 15 som relaterar till kartan i undersökningen. Dessa frågor har istället digitaliserats av mig själv och Jennie Kind som under augusti 2014 arbetade som forskningsassistenter under handledning av Åsa Ode Sang som också är handledare¹³¹ för denna studie. Vi har digitaliserat tre områden var, av de jag använder mig av i studien har Kind digitaliserat Guldheden medan jag själv arbetat med Kungsparken. I detta avsnitt beskrivs hur den digitalisering genomförts.

Samtliga responderade postala enkäter har scannats och används som underlag. De som fyllt i varken text eller i kartan har lagts åt sidan. Respondenterna har ombetts att sätta kryss för sina favoritplatser respektive dra linjer där de rör sig. Dessa har vi fört in i ett punkt- (favoritplats) respektive linjelager i ArcMap. I vissa fall har respondenter svarat på något annat sätt, antingen genom andra markeringar (oftast fält eller ytor), genom text (vilket i frågan uppges som alternativ) eller helt varit så pass otydligt att de ej gått att föra in normalt. Dessa har förts in i ett polygon lager i ArcMap.

Två typer av svar har i analysen ignorerats. Det gäller dels de som markerat ett område/en yta i respektive fråga istället för att ange sina rörelsemönster med linjer respektive favoritplatser med kryss. Vidare gäller det även de respondenter som ej markerat något i kartan utan skrivit textsvar såsom: "På alla gångvägar"¹³², "Jag går ofta promenader genom hela området"¹³³, kort och gott "Överallt!"¹³⁴ eller dylikt Jag har beslutat att inte beakta dessa svar eftersom det är svårt att på ett korrekt sätt generalisera dessa svar så att de blir jämförbara med övriga svarande. Visserligen skulle för de som skrivit "på samtliga gångvägar" samtliga gångvägar kunna markeras. Gränserna blir dock flytande: inbegrips stigar i dessa svar? Menar den som svarat

¹³¹ Tillsammans med Neil Sang som är biträdande handledare för studien.

¹³² Respondent id: 139425425. I samtliga fall där respondent id anges rör det sig om ett arbetsnummer som ej går att koppla till respondentens identitet utan enbart till dess svar samt vilket område hen hör till.

¹³³ Respondent id: 139425410

¹³⁴ Respondent id: 139425543

”överallt” verkligen varje kvadratmeter eller är det de största gångvägarna i området? En majoritet av gruppen har just skrivit saker som innebär att de rör sig i hela området – flera av de har därtill specificerat platser som egentligen ligger utanför studieområdet. Det enklaste har därför blivit att utesluta deras svar. Tillsammans blir det för Kungsparken 33 och för Guldheden 49 respondenter som agnet svar men ej tagits med i studien. Kvar blir 86 svarande för Guldheden och 124 för Kungsparken som svarat på var de rör sig i respektive område och således utgör underlaget för denna studie.

Markeringarna har sedan förts över genom att vi jämfört flygfotot i enkäten med en digital version och sedan försökt placera linjen där den markerats. Vi har i möjligaste mån inte försökt tolka linjerna så att vi konstaterat att när de tycks följa en viss gångväg har förskjutit dem till rätt position utan istället har vi eftersträvat att efterlikna positionen som respondenten markerat. Framförallt eftersom vi ej kan avgöra om respondenten faktiskt brukar gå på gångvägen eller på en stig som hen vet var den ligger men som ej syns i flygfotot.

De resulterande linjerna för varje respondent har blivit mycket varierande i sin komplexitet. Här finns allt från en enskild linje som tydligt följer en gångväg till ett nät av linjer som täcker såväl samtliga gångstråk samt delar av terrängen. Generellt har en respondents markeringar förts in som EN linje (verktyget *merge* har använts vid behov) men när linjerna eller nätstrukturen tydligt varit uppdelade i delar som ej korsar varandra har de förts in som olika enheter (*features*).¹³⁵ För Kungsparken innebär det att en enskild respondent angett mellan ca 100 och 2400 meter långa stigar (genomsnitt knappt 800). Detta kan givetvis representera såväl en skillnad i hur mycket personerna rör sig i området (flera av de med mycket korta sträckor anger att de helt enkelt korsar parken) som hur noggrann respondenten varit när hen svarat (vad hen ansett varit av intresse).

Några respondenter har uttryckt att kartan varit av för låg kvalité, exempelvis: ”Omöjlig karta!!”¹³⁶, ”Dålig bild.”¹³⁷ och ”Kass karta! (för plåttig, går ej att läsa gatunamn)”¹³⁸ eller helt ställt sig frågande till frågan: ”Går inte - det varierar beroende på vad man är därför.”¹³⁹, ”?”¹⁴⁰. Även om det är ganska få respondenter så representerar de nog en stor del av det interna bortfallet från fråga 14 och 15 (alltså respondenterna som svarat på enkäten men ej då dessa frågor). Det är olyckligt att kartan ej kunnat ges större utrymme med bättre kvalité på

¹³⁵ Det senare har ingen påverkan på den analys jag valt att utföra, men viss inverkan på valet av analysmetod.

¹³⁶ 139426168

¹³⁷ 139426071

¹³⁸ 139425704

¹³⁹ 139425968

¹⁴⁰ 139425501

bildåtergivning, upplösning och skala. Det hade också kraftigt underlättat digitaliseringen och gjort markeringarna mer exakta.

Kombinationen av den lågupplösta flygbilden i enkäten, grovheten på respondenternas pennor och fel associerade med digitaliseringen gör att materialet har en ganska låg exakthet. Positionen för den digitaliserade linjen kan skilja sig många meter från den verkliga positionen som respondenterna brukar passera, en felmarginal föreligger således. Generaliseringar kan sägas ha gjort i samtliga de nämnda stegen: när respondenten funderat över var hen rör sig, när den markerat detta samt när dennes markering digitaliserats.

Respondenterna har getts möjlighet att markera huruvida de är kvinnor eller män. Respondenternas juridiska eller biologiska kön har ej undersökts i enkäten utan endast deras självrapportering av identitet/social kön – således genus.¹⁴¹ Frågans uppställning är dikotom till sin natur. Uppställningen kan ha svårt att hantera vissa trans- och queerperoner. Något som aktualiseras i min studie då ett fåtal (4-5 i samtliga sex områden) respondenter ej svarat på enkätens första fråga ”Är du? Man//Kvinna” men i övrigt svarat på enkäten, inklusive bakgrundsfrågor. Dessa personer har fallit utanför min undersökning.¹⁴² I undersökningens frågeställning har jag valt att hantera könen som dikotoma. Detta val är fattat med hänsyn till såväl material och metod i denna specifika studie. Det ska ej fattas som ett mer generellt ställningstagande i den diskussion som finns (se kapitel 3).

4.2 Täthetsanalys

Av att bara studera samtliga linjer kan mycket lite utläsas. För att kunna analysera svaren måste eventuellt mönster först synliggöras. För att möjliggöra detta har jag skapat densitetsindex över vilka platser som flest respondenter rör sig i respektive har som favoritplatser. Detta blir också ett sätt att hantera såväl den skilda komplexiteten mellan linjerna som inexaktheten i mätpunkterna (felmarginalen). Bland annat, men inte enbart, eftersom skillnader mellan de enskilda individerna då lämnas därhän.

För rörelsemönstren har en raster yta över täthet av linjer har skapats för kvinnor respektive män var för sig. För varje raster cell har antalet linjer inom 30 meters radie från cell kärnan räknats. Varje linje har endast räknats en gång per cell och den bidrar likvärdigt till samtliga

¹⁴¹ För de fyra olika ”aspekterna” av kön, se RFSL (2015).

¹⁴² Respondenternas id och förvärvsarbete, inom parantes, är: 139425865 (antidiskriminering), 139425891 (boka affärsresor), 139425941 (management), 139428185 (odontolog) & 139427151 (-). Därtill finns 9 respondenter som ej svarat på fråga 1 men ej heller svarat på enkäten som helhet (bortsett från enskilda frågor).

celler i vilka den räknats. Linjerna har räknats med ArcMap verktyget *spatial join* (inställningarna *intersect one-to-one*) med ett rutnät (*fishnet*) 5x5 meter. Det resulterande vektorlagret har därefter omvandlats till ett raster med funktionen *feature to raster*. I effekt kan sägas att en 30 meter buffer skapats kring varje linje och antalet överlappande buffrar sedan räknats. Därmed är kanterna för enskilda linjer skarpa. Att rasterlagret är kontinuerligt med mjuka övergångar är resultatet av att närliggande linjer inte har en fullständig överlappning.

Linjetätheten har därefter normaliserats gentemot populationen i vardera grupp så att antalet linjer i närheten av varje cell dividerats med det totala antalet linjer i urvalet (kvinnor respektive män). Således har två täthetsindex mellan 0 och 1 skapats. Där 1 i indexet över kvinnor innebär att samtliga (100 %) av kvinnorna har rört sig inom 30 meter från den aktuella cellen och 0 innebär att ingen kvinna uppger sig ha rört sig inom 30 meter från den aktuella cellen. Denna normalisering kompenserar för skillnaden i storlek på urvalet av kvinnor respektive män och gör att de två ytorna kan sammanfogas.

$$\left(\frac{\text{Linjetäthet}_{\text{kvinnor}}}{\text{Population}_{\text{kvinnor}}} \right) - \left(\frac{\text{Linjetäthet}_{\text{män}}}{\text{Population}_{\text{män}}} \right) = \text{Jämförelseindex}$$

Jämförelsen mellan kvinnor och män har därefter gjorts genom att subtrahera värdena från det manliga täthetsindexet från det kvinnliga. Därmed har ett jämförelseindex skapats som har den teoretiska bredden -1 till +1. Formeln ovan visar på och sammanfattar processen över hur jämförelse indexet skapats. I detta index betyder 0 att det finns en jämn representation av kvinnor och män på platsen – lika stor andel av kvinnorna respektive männen rör sig vid denna plats. Emedan ± 1 innebär att enbart kvinnor eller enbart män rört sig i närheten av platsen. Positiva värden innebär en överrepresentation av kvinnor och negativa värden innebär en överrepresentation av män i förhållande till populationen. Magnituden anger hur stor överrepresentationen är.

För favoritplatser har ett liknande jämförelse index skapats. För detta har *point density* använts. Detta verktyg räknar antalet punkter inom den valda 30 meters sökradien (cirkulär) och dividerar dettam med arean för sökradien. Eftersom resultatet inte blir absoluta nummer utan en kvot så har, istället för populationen för urvalet, maxvärdet i densitetsytan använts för normering. Såsom ovan ger detta ett index med vidden 0 till 1 som kan kombineras till ett jämförelseindex. Nackdelen med att dividera med ytan och använda verktyget *point density* är att det resulterande jämförelseindexet får mer abstrakt betydelse. Magnituden av jämförelseindexet över favoritplatser är således inte detsamma som en procentuell överrepresentation av endera genus utan ger ett snarare på en mer abstrakt värde på

överrepresentationen.

$$\left(\frac{Punkt\ täthet_{kvinnor}}{Max(Punkt\ täthet)_{kvinnor}} \right) - \left(\frac{Punkt\ täthet_{män}}{Max(Punkt\ täthet)_{män}} \right) = Jämförelseindex_{favoritplatser}$$

4.3 signifikans

Statistik kan användas för att besvara frågan huruvida de observerade värdena är slumpvisa eller tyder på ett mönster i populationen. Spatial autokorrelation (Moran's I) är ett sådant verktyg, det mäter om det finns någon korrelation (spridning eller klustring) i de observerade geografiska mönstret. Verket tar hänsyn såväl till den geografiska positionen som attribut värdet. För varje värde (punkt) så beräknas avvikelsen från medelvärdet. Därefter multipliceras avvikelsen med detsamma för varje angränsande (*neighbouring*) punkt (hur många punkter och vilka som definieras som angränsande avgörs av användaren). Detta jämförs därefter med ett förväntat värde (vid normalfördelning) och indexeras mot variansen. Resultatet är ett Moran's I index värde (I) och ett z-värde (vilket kan översättas till ett p-värde). Moran's I (I) värdet berättar huruvida värdena är geografiskt spridda eller klustrade och ligger normalt sett inom ± 1 , vid ett värde om 0 så finns det inget mönster i datan (värdena är till synes slumpvis fördelade). Ett positivt värde innebär att det finns en klustring där lika värden är nära lika värden, emedan ett negativt I-värde betyder att värdena är spridda. Vid exakt -1 så är värdena spatialt fördelade som ett schackrutsnät av max och min värden. Vid +1 är värdena uppdelade i två avgränsade fält där höga värden ligger i en del av området och låga värden i den andra.¹⁴³

P står för sannolikhet (*probability*) och är det som kallas för signifikans. Det mäter hur stor risken är att det observerade värdet i urvalet inte är resultatet av en skillnad i populationen utan istället resultatet av slump. P-värden förutsätter att det finns en nollhypotes och en mothypotes. Normalt sett är nollhypotesen att värdena är slumpmässigt fördelade. signifikansnivån kan jämföras med risken att förkasta en sann (giltig) nollhypotesen. Ett lägre p-värde stärker mothypotesen. Signifikansnivån sätts oftast till 5, 1 eller 0,1 procent beroende på vad som studeras och vad det skulle innebära att felaktigt förkasta nollhypotesen ("döma en oskyldig"). Fem procent anses oftast som nog för att ge stöd åt mothypotesen. Z-värdet är översättningsbart till ett p-värde och har, i magnitud, ett motsatt förhållande till detsamma, dock ej linjärt. Ett Z-värde om 2,58 motsvarar ungefär $p=0,1$.¹⁴⁴

ArcMap verktyget *Spatial Autocorrelation* är utvecklat för att användas på vektor data, det är

¹⁴³ Shortridge, A. (2007) och ESRI (2012a).

¹⁴⁴ Körner, S. & Wahlgren, L. (1983[2006]), s 191-208 and ESRI (2012b).

dock möjligt att konvertera raster data till vektor format och därefter använda verktyget.¹⁴⁵ Som Shortridge konstanterar är detta en förhållandevis vanligt förekommande men några beaktanden bör göras.¹⁴⁶ För alla raster gäller att dem mätpunkterna är jämnt fördelade geografiskt och varje punkt kommer således ha lika många grannar som alla andra punkter (förutom ytterst vid mätområdets kanter). För kontinuerlig data finns en inneboende mjukhet i datan där närliggande värden alltid har liknande värden och skiftet sker stegvis (kontinuerligt). Vid spatial autokorrelation på denna typ av data kommer därför en klustring uppmätas ($I \rightarrow 1$) om sökradien görs mycket liten. Emedan om sökradien görs mycket stor kommer mönstret inte gå att skönja eftersom antalet angränsande punkter är så stor ($I \rightarrow 0$). Eftersom Z-värdet baseras på en skillnad mellan det observerade Moran's I och ett förväntat värde vid normalfördelning så kan z-värdet skjuta i höjden för kontinuerlig raster data som inte är normalfördelad. Detta eftersom Z-värdet överensstämmer med antalet standard avvikelser som behövs för att beskriva datan som normalfördelad. Alla z-värden över 2 innebär att datan inte kan beskrivas som normalfördelad för värden över 3 är $p < 0,001$ och går mot 0.

När jag genomfört analysen har jag endast använt den del av rastret som ligger inom studieområdet för att på så sätt exkludera noll värden som inte är resultatet av att ingen respondent besökt platsen utan resultatet av att platsen ligger utanför studieområdet. Den spatiala autokorrelations analysen är utförd utan viktning (samtliga angränsande, *neighbouring*, värden har samma vikt – hänsyn tas inte till hur långt ifrån varandra dem ligger) samt på ett antal olika avstånd. Resultatet jämförs även med en lokal autokorrelations analys.

Om Moran's I kan sägas vara en global funktion som besvarar frågan "är detta ett signifikant mönster?" så kan det som kallas lokala funktioner besvara frågan om *var* mönstret är signifikant. *Hot Spot Analysis* (Getis-Ord Gi*) är ett sådant verktyg. Den analyserar datan för att hitta varma respektive kalla platser – områden där det finns en signifikant klustering av höga respektive låga värden. Det är när flera enskilda värden tillsammans utgör ett område som signifikant skiljer sig från medelvärdet som det bedöms som en varm eller kall plats. De individuella värdena i dessa områden kan avvika från områdets medel på så vis att det inom ett varmt område, en "hot spot", kan finnas enskilda låga värden som trots detta kommer markeras som tillhörande den varma zonen.

Den lokala funktionen har inte utförts på jämförelseindexet utan på det underliggande vektordatan av linjer respektive punkter. För favoritplatser har punktlagret kunnat användas

145 Jag kommer inte gå in på skillnaden mellan raster och vektor i denna text. Se exempelvis Maantay & Ziegler (2006) för en grundläggande introduktion.

146 Shortridge (2007).

som det är emedan för linjerna har en generalisering varit nödvändig. Verktøyets standard generalisering anger en centroid för varje linje. Varje linje blir således reducerad till en enskild punkt som kan ligga såväl innanför som utanför den faktiska linjen. Det är dock en väldigt tveksam generalisering särskilt för min data eftersom linjerna har så pass varierande komplexitet och längd. Jag har istället valt att generalisera linjerna med en punkt var femte meter längs med linjen så att så mycket som möjligt av dess form bibehålls. Jag får därmed både en bättre generalisering och behåller kontroll över exakt hur denna görs.

Eftersom den lokala (Getis Ord G_i^*) och globala (Moran's I) funktionen skiljer sig något åt kan den lokala funktionen inte bara användas för att hitta var den globala variansen tar plats utan de båda kan också förstärka varandras resultat om dem båda pekar ut samma signifikans i datan. Denna kontrollfunktion förstärks i min studie genom att köra funktionerna på olika aspekter av datan. För både den globala och lokala funktionen har originaldatan generaliserats men generaliseringarna har som beskrivits gjorts på olika sätt. Dessa generaliseringar skiljer sig både i den spatiala representationen av datan som värdena. När linjerna konverterats till punkter för den lokala funktionen så är siffrorna binära (-100 för män och +100 för kvinnor) emedan värdena i jämförelseindexet som använts för den globala funktionen är kontinuerligt.

När generaliseringar görs inför analys är det viktigt att vara försiktig och medveten om risken med artificiellt introducerad spatial korrelation. Som beskrivits ovan så har ingen globalt utslätande funktion applicerats på datan. Som nämns ovan bidrar varje linje likvärdigt i samtliga celler där den inkluderats (den räknas aldrig flera gånger eller viktas). Två angränsande celler kommer därför oftast ha liknande värden och lokal autokorrelation kan således finnas i datan, men den kan aldrig vara större än 30 meter och det är troligt att den är mindre än så. Eftersom analysen körts på flera avstånd så skulle Moran's I falla under 0 och Z-värdet gå mot noll kring 30 meter (sökradien) värdena var slumpvis bortsett från eventuellt lokalt introducerad autokorrelation. För den lokala funktionen (Getis Ord G_i^*) så kan linjerna sägas "ge en signal" var femte meter. Det kan därför, i motstats till jämförelseindexet, inte finnas någon introducerad korrelation som går ut från linjerna (till vänster och höger om de enskilda linjerna) istället måste eventuell introducerad autokorrelation vara *längs med* linjerna. Men låt oss också fundera över vad denna introducerade autokorrelation i såntfall betyder: vid varje punkt längs linjen skulle respondent kunna sägas säga "jag föredrar att gå hit" och detta kommer registreras oavsett om respondenten bytt riktning eller ej "jag föredrar denna plats framför andra".

4.3.1 Orsakssamband

Signifikans kan alltså sägas vara ett mått på hur tillförlitligt resultatet är. Men oavsett hur stark

signifikans ett sambandet (korrelationen) mellan två företeelser är, i denna studie genus och rörelsemönster, så ger det inte svar på om företeelserna beror på varandra (om sambandet är kausalt). Låt oss betrakta A och B som i en studie (med hög reliabilitet och validitet) visat sig samexistera, korrelationen de emellan är mycket hög – förekomsten av A står i proportion till förekomsten av B. Att det finns en korrelation betyder dock inte att A orsakar B. Kanske är det så att förekomsten av C orsakar både A och B eller att A orsakar D som i sin tur orsakar B eller att B i själva verket orsakar A. Om sambandet däremot kunde konstateras vara kausalt så har vi säkerställt att A verkligen orsakar B – detta är dock mycket svårt att göra statistiskt. Om det, för det som studeras, alls går att göra på ett etiskt och praktiskt genomförbart sätt så behöver flera undersökningar göras i följd.¹⁴⁷

147 Se exempelvis Lind, Marchal & Wathen (1967[2012]), framförallt s. 469.

5 Resultat

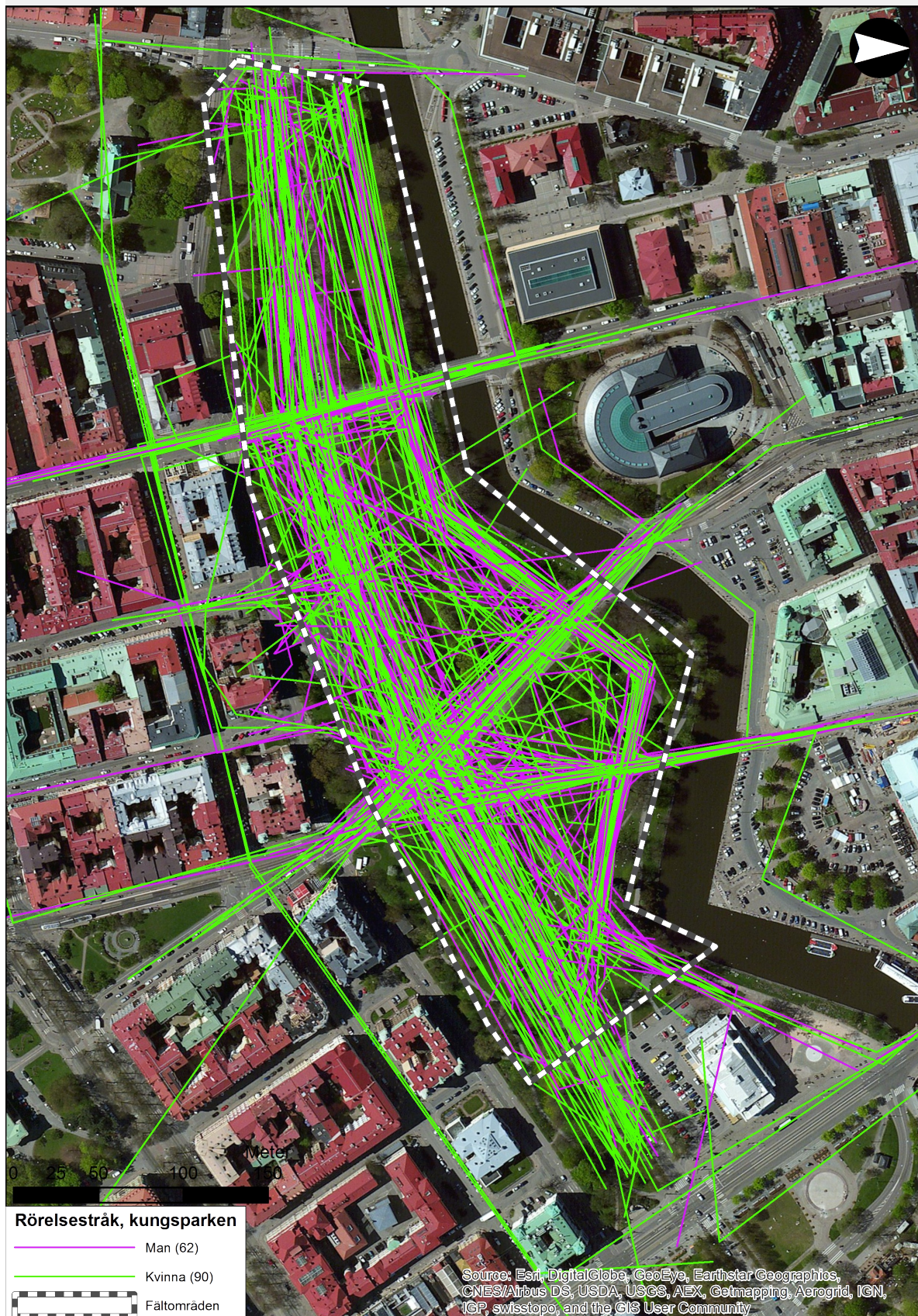
I detta kapitel redovisar jag resultaten för analyserna som jag genomfört, i det följande kapitlet diskuterar jag dessa i relation till litteraturen och reflekterar över betydelsen. Jag inleder med att var för sig redogöra för rörelsemönster i Kungsparken respektive Guldheden samt signifikansen för desamma för att därefter gå igenom favoritplatserna för båda platserna.

5.1 Kungsparken - rörelsestråk

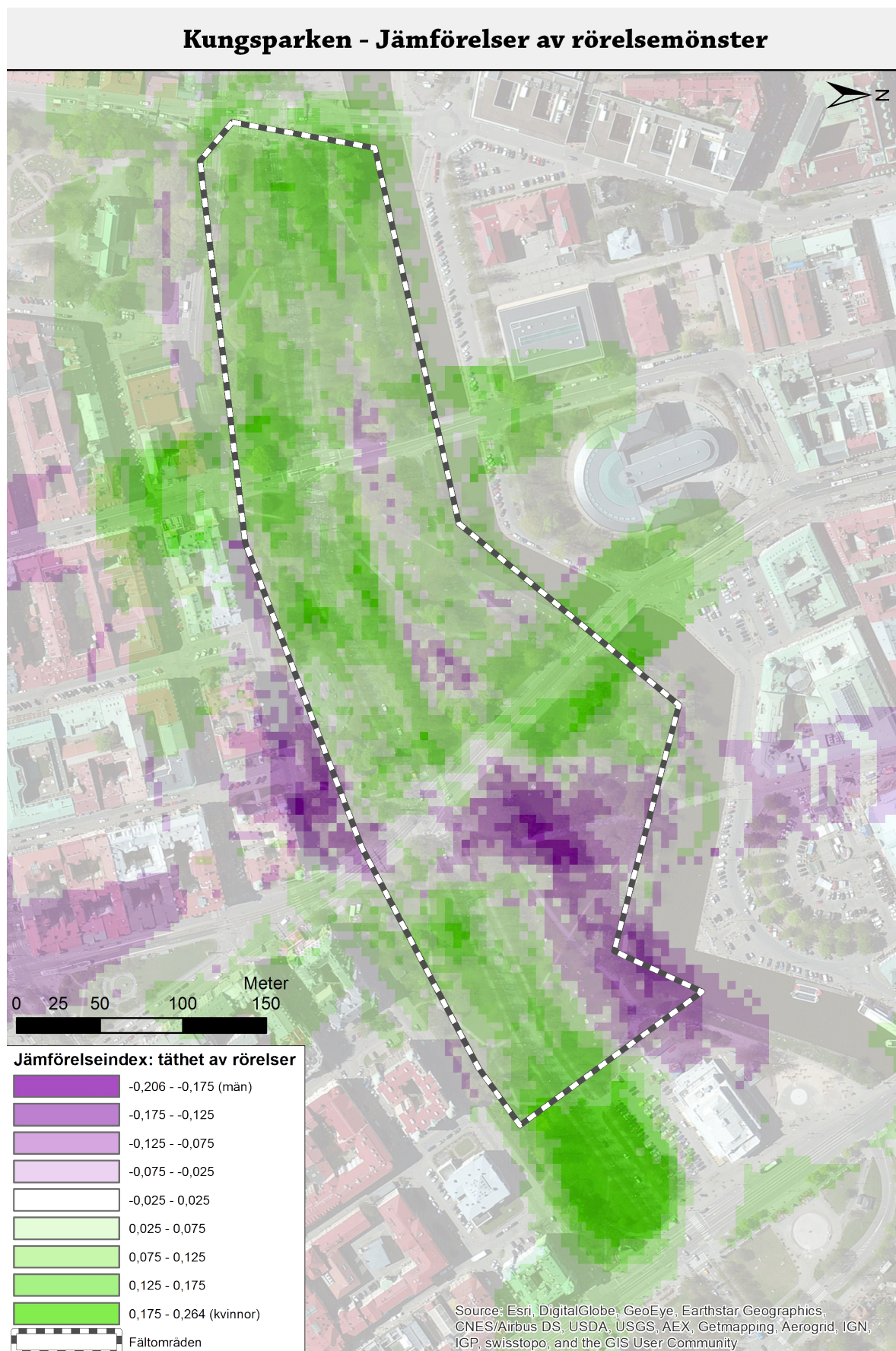
På nästkommande sidor syns för det första samtliga respondenters rörelser i Kungsparken (figur 3) samt det jämförelseindex som skapats utifrån dessa (Figur 4). Att manuellt försöka se mönster bland de rapporterade rörelserna är mycket svårt men när jämförelseindexet används synliggörs de skillnader som finns och lyfts fram i ljuset. Värdet noll innebär att det finns lika många kvinnor som män som uppgett att de rört sig i närheten (en radie om 30 meter) av den punkt som analyserats. Dessa områden samt de som ligger nära ($\pm 2,5$ %) har markerats med vit färg (samt nästan vitt för $\pm 7,5$ %). Magnituden på värdet markerar i hur stor utsträckning endera grupp är överrepresenterad, detta markeras med mörkare och intensivare färg, emedan riktningen (om värdet är positivt eller negativt) anger vilken gruppering som är överrepresenterad. Män har getts negativa värden och lila färgskala och kvinnor har getts positiva värden och grön färgskala. Värdena är som tidigare nämnts indexerade mot respektive population innan de jämförts.

För Kungsparken varierar värdena mellan $+0,264$ och $-0,206$. Detta innebär att som mest är överrepresentationen av kvinnor $26,4$ % eller annorlunda uttryckt; Procentandelen av kvinnorna som passerat denna plats är $26,4$ % större än motsvarande andel bland de manliga respondenterna. För att ta ett exempel: på gångstråket mitt för Bazarbron finns en yta med överrepresentation av män (en tydlig lila zon) i mitten av denna gångväg finns några rutor (celler) i det mest mörklila spannet. Här är jämförelseindexet $-0,205735$. Alltså finns en överrepresentation av män med ca $20,6$ %. Av samtliga responderande män är det $66,1$ % som markerat att de brukar röra sig inom 30 meter från den aktuella punkten (cellen), samtidigt är det $45,5$ % av kvinnorna som svarat som rör sig inom samma område. Således är skillnaden mellan andelen kvinnor och män på platsen $20,6$ %. Kartan visar motsvarande värden för samtliga platser i området.

Kungsparken - Rörelstråk efter genus



Figur 3: Rörelsestråk för samtliga respondenter efter digitaliseringen fördelat på kvinnor (grönt) och män (lilla). Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI som bakgrund.



Figur 4: Jämförelseindex där en högre täthet av kvinnor ger gröna (positiva) värden medan en högre täthet av män ger lilla (negativa) värden. Avt: Göran Sevelin med ortofoto i bakgrund från ESRI.

Av den kartografiska analysen framträder ett mönster över hur kvinnor respektive män rör sig i parken och det finns mycket tydliga skillnader mellan grupperna. Skillnaderna är kraftigare än vad jag förväntat mig när jag inledde min studie. Vid en närmare titt på kartan med jämförelser (Figur 4) så kan flera trender ses. För det första (1) är den generella bilden att kvinnor tycks röra sig i en större del av parken. Detta syns dels i att det finns fler värden (större områden) i det positiva, gröna, spannet. Men också i att det finns områden med högre magnitud där kvinnor är överrepresenterade (max 26 % jämfört med 20 % för män). För det andra (2) tycks det finnas ett kluster med överrepresentation av män på i ett område mellan Bazarbron, Vasaplatsen och närmast kanalen mot Stora Teatern till. För det tredje (3) är kvinnor överrepresenterade på de öst-västliga (notera att norr är åt höger) Nya Allén och Parkgatan samt i viss mån längs kanalen, medan det finns ett svagt undantag i öst-västlig riktning inne i parken mellan kanalen och allén. För det fjärde (4) är kvinnor överrepresenterade på Vasa- och Viktoriabron medan män är överrepresenterade på Bazarbron. Den senare är en gång- och cykelbro i trä medan de andra har blandad trafik.

När de två lager med täthet av rörelse uppdelat och normerat i grupperna kvinnor och män studeras är det ett par poänger värda att belysa. För det första finns det ingen plats i studieområdet där ingen av grupperna är närvarande (0 %). Istället är det, generellt, mer än 14 % av männen som är närvarande i området och mer än 25 % av kvinnorna. Maxsiffrorna för kvinnor respektive män ligger på 73 respektive 77 procent. Det innebär att för de platser som har stark färg i jämförelseindexet (Figur 4) finns ändå en betydande närvaro av det underrepresenterade könet. Båda grupperna har en stor närvaro i korsningar, vilket delvis är en bieffekt av analysmetoden (men också rimligt att anta att många passerar i korsningar, eftersom det är summan av två mötande vägar)¹⁴⁸.

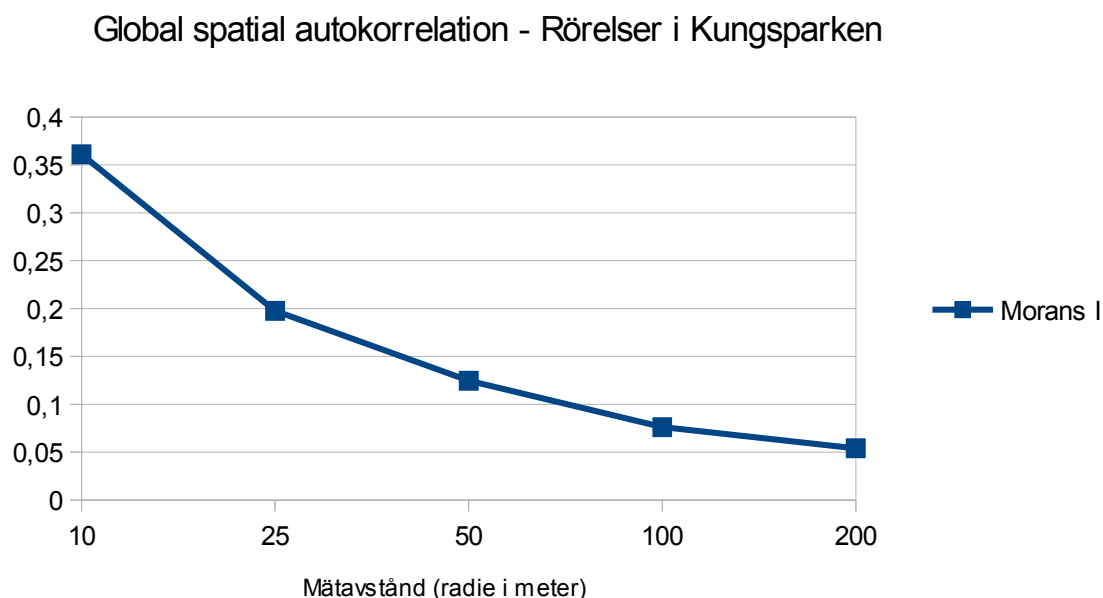
5.1.1 Signifikans

Analysen ovan ger oss inte information om huruvida skillnaderna som upptäckts är statistiskt signifikanta. För att avgöra detta har såväl global som lokal autokorrelation beräknats för områdena. I båda analyserna bedöms skillnaderna mellan kvinnors och mäns rörelse som signifikanta.

Figur 5 visar de resulterande Morans Index värdena över jämförelseindexet på rörelser för Kungsparken. Som väntat vid analys av en yta så går Morans I mot noll när mätavståndet ökas – detta förklaras av att mätområdet har en större variation och det därför finns mindre likhet mellan de närliggande mätpunkterna. Däremot sjunker den aldrig till 0 och är över 10 % när dubbla sökradien (2x30 meter) används och den ligger fortfarande över 7,5 % när avståndet är

¹⁴⁸ Se exempelvis Whyte (1988[2009]), s. 8.

100 meter. Eftersom autokorrelationen är relativt stabil vid olika avstånd tyder på att den inte är resultatet av artificiellt introducerad autokorrelation. För samtliga värden är Z över 3 och resultatet är därmed signifikant.¹⁴⁹

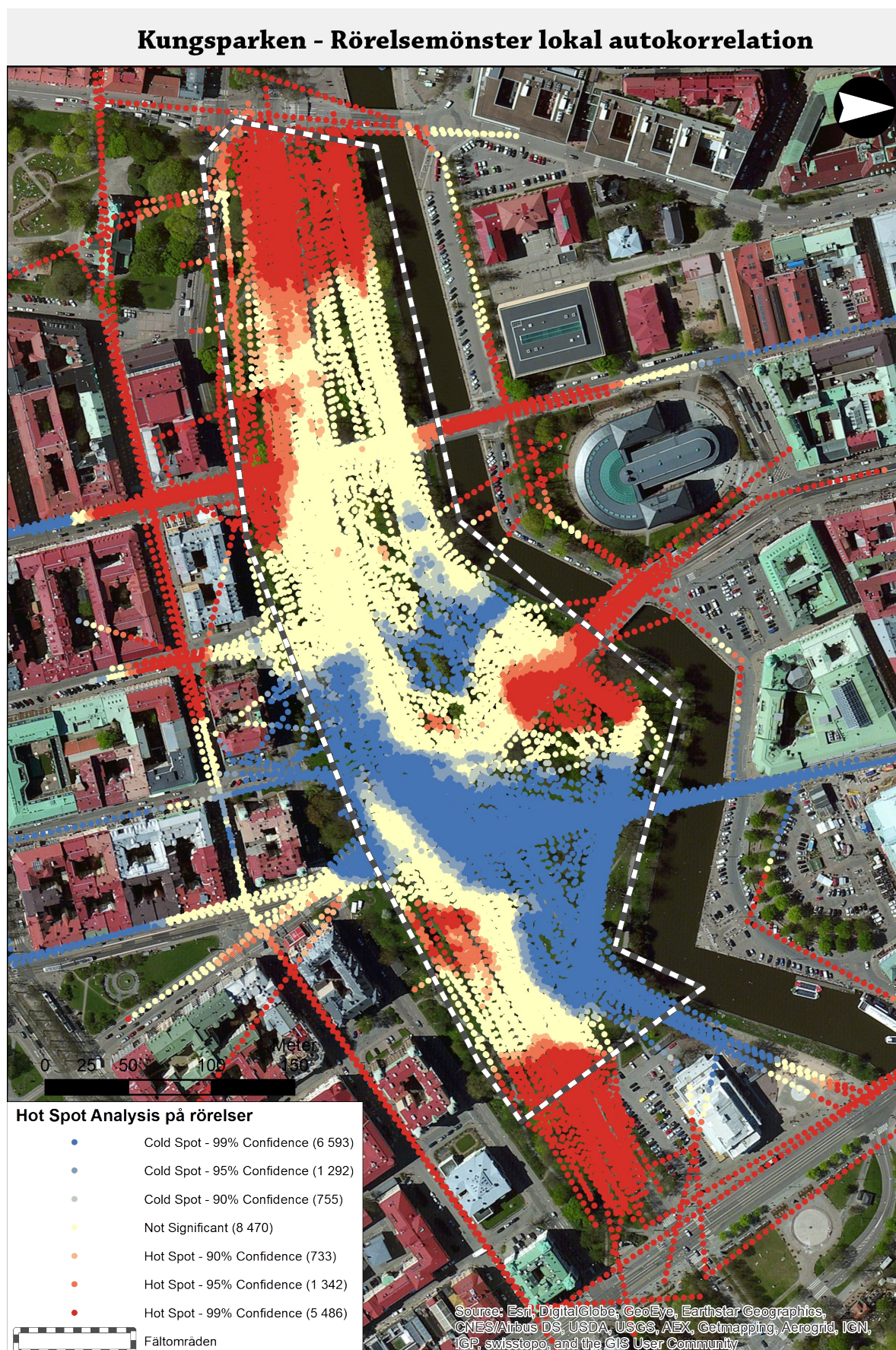


Figur 5: Moran's I vid spatial autokorrelation på jämförelseindex över rörelser i Kungsparken utförd på fem olika avstånd. För samtliga värden är $Z \gg 3$.

Vad gäller den lokala autokorrelationen (Hot Spot, figur 6) så förstärker den bilden av att skillnaderna mellan vilka som använder broarna är signifikant såväl som området mellan Vasaplatsen och Bazarbron som nu framstår som än större. Att de två ändarna i öst och väst (nederst och överst på sidan) bedöms som signifikanta bedömmar jag innebär att det finns en övervikt av kvinnor som rör sig i öst-västlig riktning genom parken (snarare än korsar den i syd-nordligt) men detta mönster göms längre in i parken av mängden andra rörelser.¹⁵⁰ Det är viktigt att poängtera att en eller ett fåtal enskilda linjer inte är av intresse (kan framförallt ses utanför fältområdet) utan endast områden där flera linjer samverkar är intressanta för analysen.

¹⁴⁹ Z -värden har ingen teoretisk gräns och uppmätts i mitt fall i hundratal (se bilaga 2) men som påtalat i metodkapitlet så är skillnaden i p -värde i stort obefintlig och det som är relevant är att värdena är över 3.

¹⁵⁰ Denna tendens stöds av de kontroller mot rådatan, linjerna, som jag gjort när jag jobbat med analyserna.



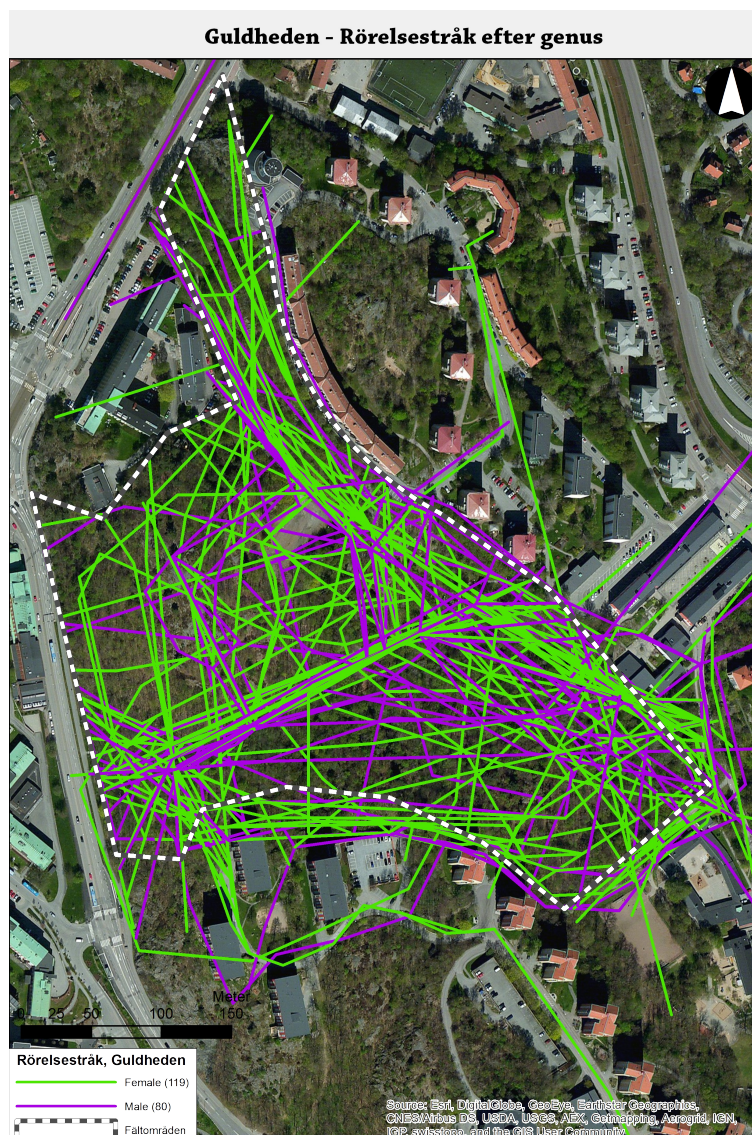
Figur 6: Lokal autokorrelation (Hot Spot Analysis) av rörelsemönster i Kungsparken. Utförd på de digitaliserade linjerna generaliserade till punkter (var femte meter). Blå områden visar på signifikant överrepresentation av män medan röda zoner visar signifikant överrepresentation av kvinnor. Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI som bakgrund.

5.2 Guldheden - rörelsestråk

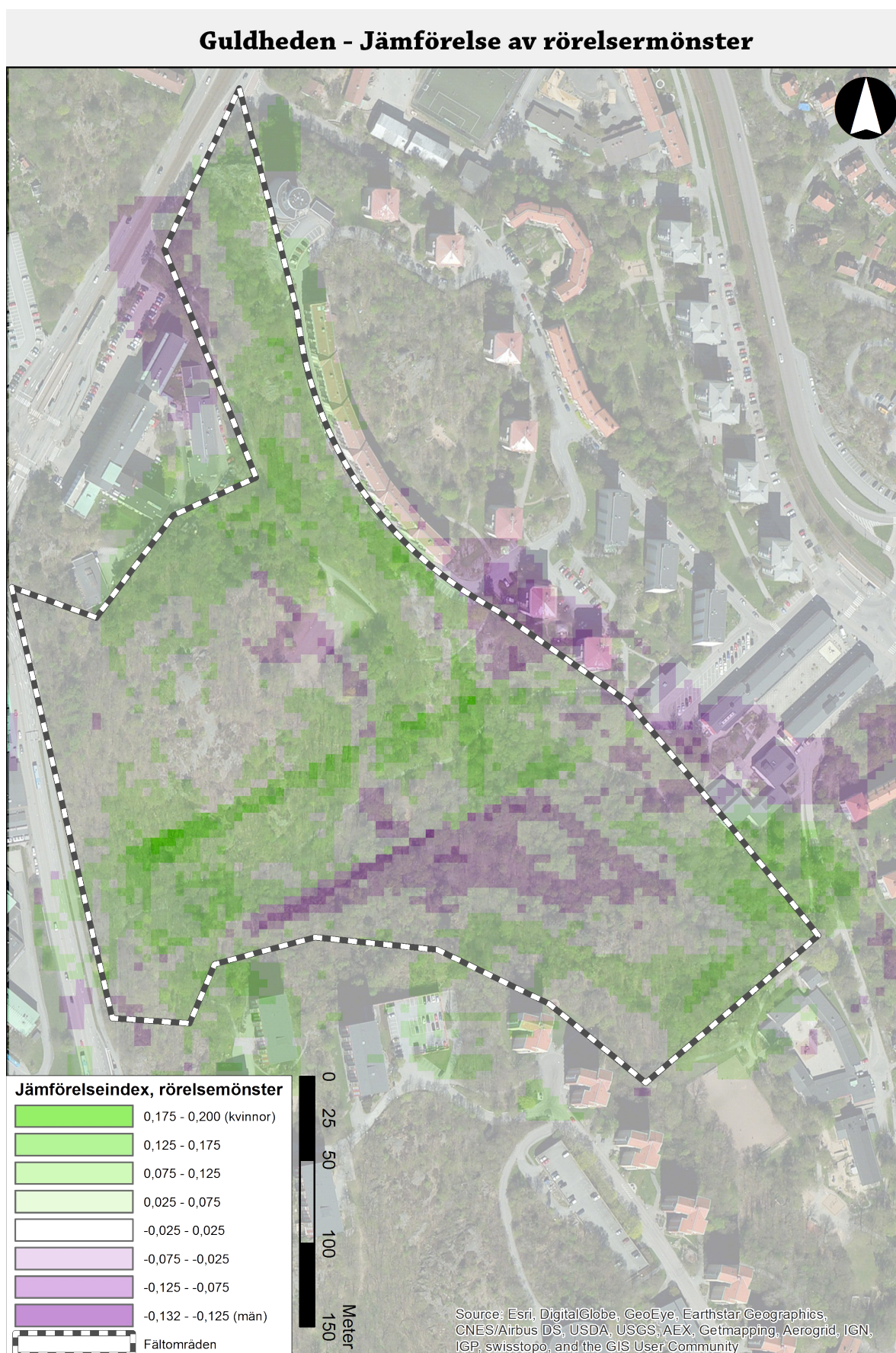
Det första som bör noteras (gällande rörelsemönster för Guldheden, figur 8 och 7) är att det är en mycket tät trafik på det centrala gångstråket, framförallt den öst-västligastigen i mitten av grönområdet tycks vara mycket väl använd (ca 60 respondenter, 70 %). Däremot sticker stigen inte ut tydligt i indexet över skillnaden mellan kvinnors och mäns rörelsemönster, vilket inte heller är att vänta på grund av hur indexet är byggt. Framförallt beror det på att indexet visar på skillnad i användning, men både kvinnor och män använder denna stig. Dock är det värt att notera att det bland respondenterna är ca 37 kvinnor respektive 23 män som använder den aktuella stigen vilket i och för sig innebär att det i absoluta tal är betydligt fler kvinnor, men när hänsyn tas till antalet kvinnor (119) och män (82) i urvalet

blir skillnaden i andel endast en mindre övervikt kvinnor (varierar längs med stigen utbredning men ca 2 %).

Istället syns kantzonerna på respektive sida om mitt vägen väl. Detta eftersom ytorna på respektive sida har en viss övervikt med kvinnliga (norr om) respektive manliga (sydöst om) respondenter. Det i kombination med antalet respondenter på vägen samt att det verkar finnas en viss tendens till att de manliga respondenternas linjer hamnat något söder om den faktiska



Figur 7: Linjerna över respondenternas rörelser i Guldheden sorterat på kvinnor (gröna) och män (lilla). Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI som bakgrund.



Figur 8: Jämförelseindex över rörelsemönster i Guldheden. Gröna områden (positiva värden) markerar överrepresentation av kvinnor medan lilla (negativa) värden markerar överrepresentation av män. Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI som bakgrund.

vägen och tvärtom med de kvinnliga.¹⁵¹ Norr om vägen sker en rätt brant stigning i landskapet upp till kullen, längst öster ut är det en något öppen skogsyta innan terrängen slutar uppåt. De kvinnliga respondenterna tenderar att korsa denna yta något mer samt i allmänhet röra sig i detta terrängparti. Sydöst om gångvägen ligger det område som har tät vegetation och lägre mark än i området i allmänhet vilket resulterar i blötmark. Det är, som väntat, ganska få respondenter som säger sig röra sig i detta område men bland de finns en tydlig övervikt med män – vilket är en av få platser med övervikt av män.

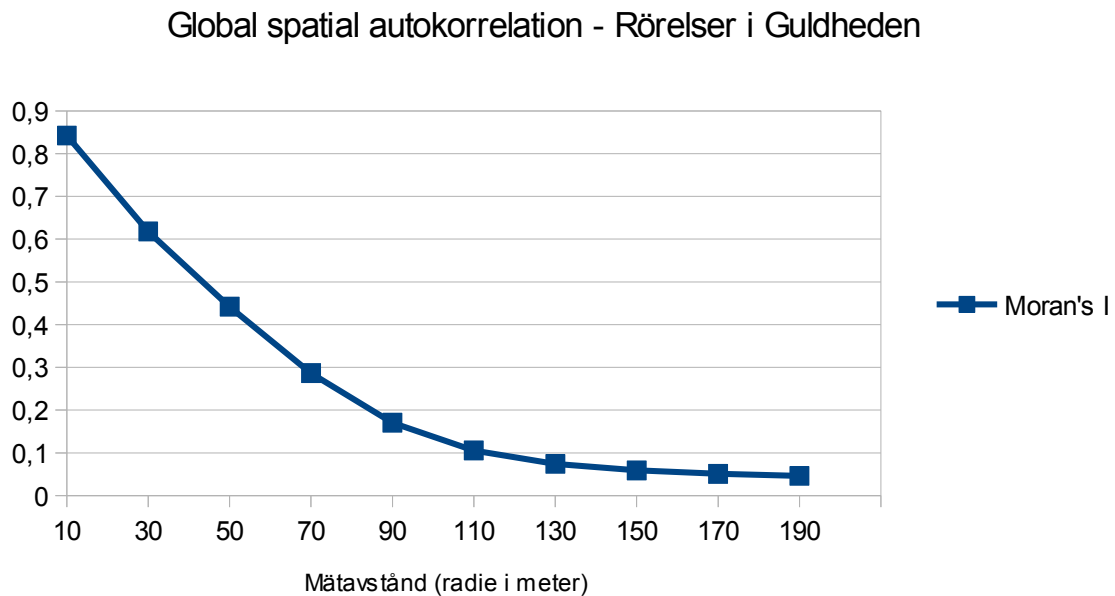
Uppe på höjden rör sig såväl kvinnor som män men med en svag övervikt kvinnor. Kvinnor tycks också röra sig mer i terrängen runt om kullen. Män har i större utsträckning markerat att de korsar eller rör sig genom den gruslagda ytan (en mindre fotbollsplan i storlek) nedanför höjden intill den norrgående gångvägen. Vidare går kvinnorna i något större utsträckning längs med den stig som bildats och upprätthålls av brukarna längs med bergskanten i områdets södra kant, ovanför vilket bostadsområdet vid Syster Estrids gata samt Guldhedens vattentorn finns. Skillnaderna är dock överlag små och mindre än i Kungsparken.

Vad gäller "entréer" eller ingångar i parken så tycks män vara överrepresenterade i närheten av den branta trappa som leder upp till Doktor Fries torg och den liknande trappan vid bostadsområdet intill. Kvinnor är överrepresenterade vid övriga entréer.

Liksom för Kungsparken så är medelvärde över noll (0,3 %), alltså är tätheten av kvinnliga respondenter något högre där de skiljer sig åt. Detta sammanfaller med att minimivärde i indexet är -13 %, alltså 13 procents övervikt av manliga respondenter i cellens närhet, medan maxvärdet, och övervikten kvinnor som högst, är 20 %. Samt att det finns betydligt fler celler med kvinnlig överrepresentation än manlig.

151 I kartan på enkäten är stigen svår att se. Huruvida en enskild linje hamnat ovanför eller under den faktiska stigen beror såväl på respondenternas placering av linje som digitaliseringen. Vid digitalisering har respondenternas kön ej varit känt. Se sid 36 (metod).

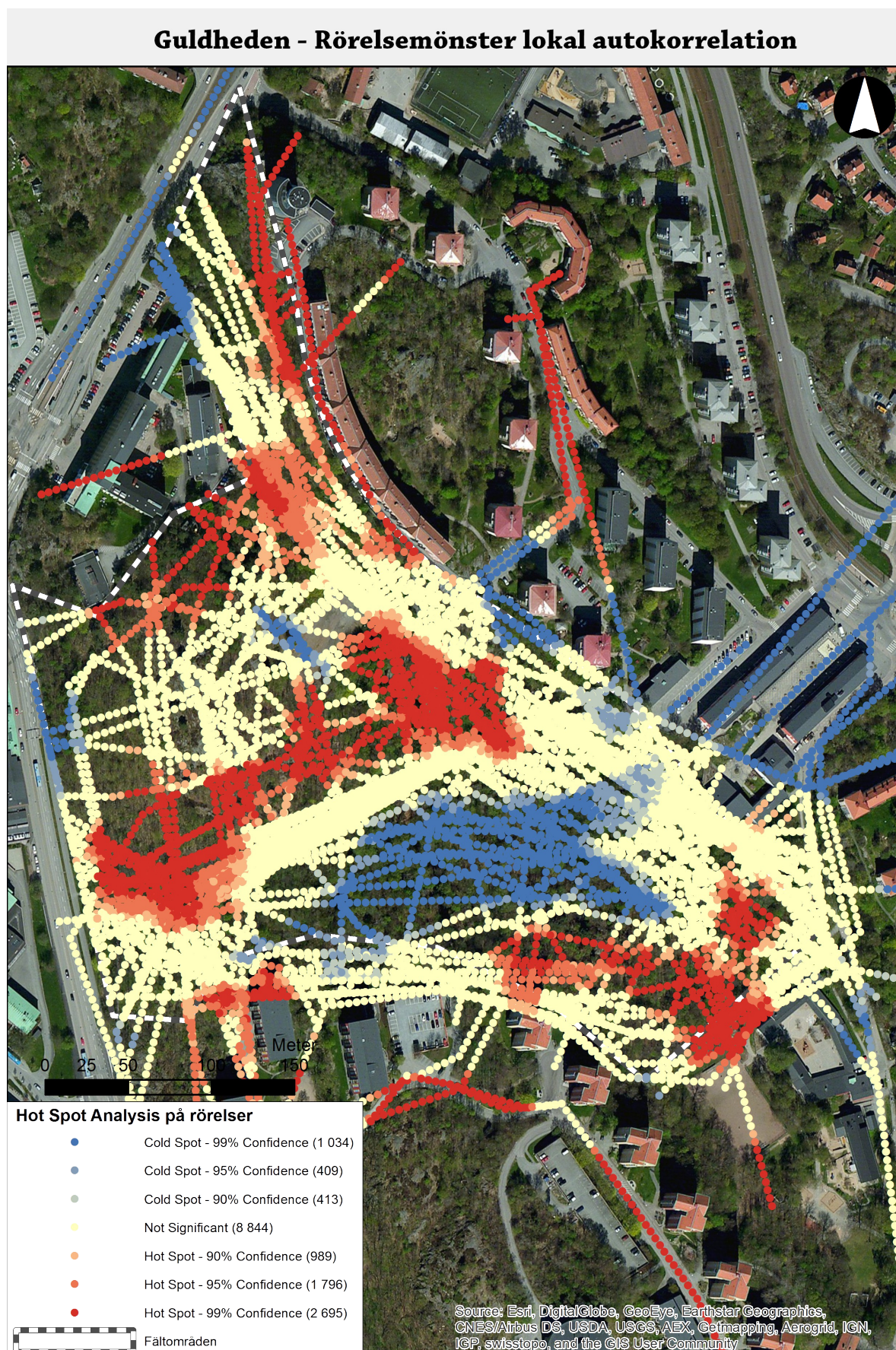
5.2.1 Signifikans



Figur 9: Moran's I av spatial autokorrelation på jämförelseindexet över rörelser i Guldheden. För samtliga värden är $Z \gg 3$.

När vi studerar den globala autokorrelationen för Guldheden (Figur 9) ser vi att den liksom den för Kungsparken är fallande från höga siffror vid en kort sökradie och neråt vid ökande mätavstånd med den skillnad att värdena är mer extrema. För de allra minsta avstånden, 10 respektive 30 meter, alltså den sökradie som använts för att skapa jämförelseindexet respektive kortare än denna, är Moran's I klart över 0,5. Fallet är sedan fortsatt ner mot, men ej till, noll. Liksom för Kungsparken är samtliga värden signifikanta ($Z \gg 3$).

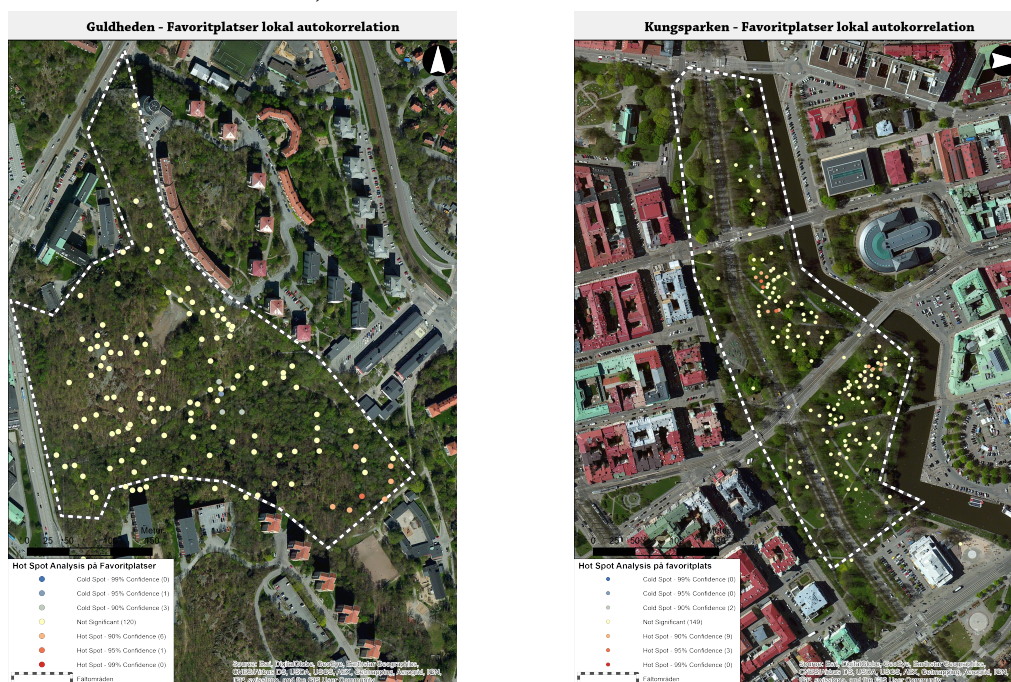
Om vi i stället för värdena för hela området studerar de lokala värdena (figur) så ser vi vilka toppar och dalar som är statistiskt signifikanta. Detta bekräftar de områden som nämnts i redovisningen tidigare. Det rör sig framförallt om terrängen mellan huvudstigen och höjden (inklusive en del av höjden), området nedanför skol- och förskoleområdet där bäcken börjar och ut längs med den södra branten (två kvinnligt dominerade områden), samt det lägre blötlandet (manligt dominerat), grusplanen (manligt) samt entréerna längst i väst respektive norr (kvinnligt) och i mindre utsträckning entréerna, trapporna, vid Doktor Fries torg (manligt).



Figur 10 Lokal autokorrelation (Hot Spot Analysis) av rörelsemönster i Guldheden. Utförd på de digitaliserade linjerna generaliserade till punkter (var femte meter). Blå områden visar på signifikant överrepresentation av män medan röda zoner visar signifikant överrepresentation av kvinnor. Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI som bakgrund.

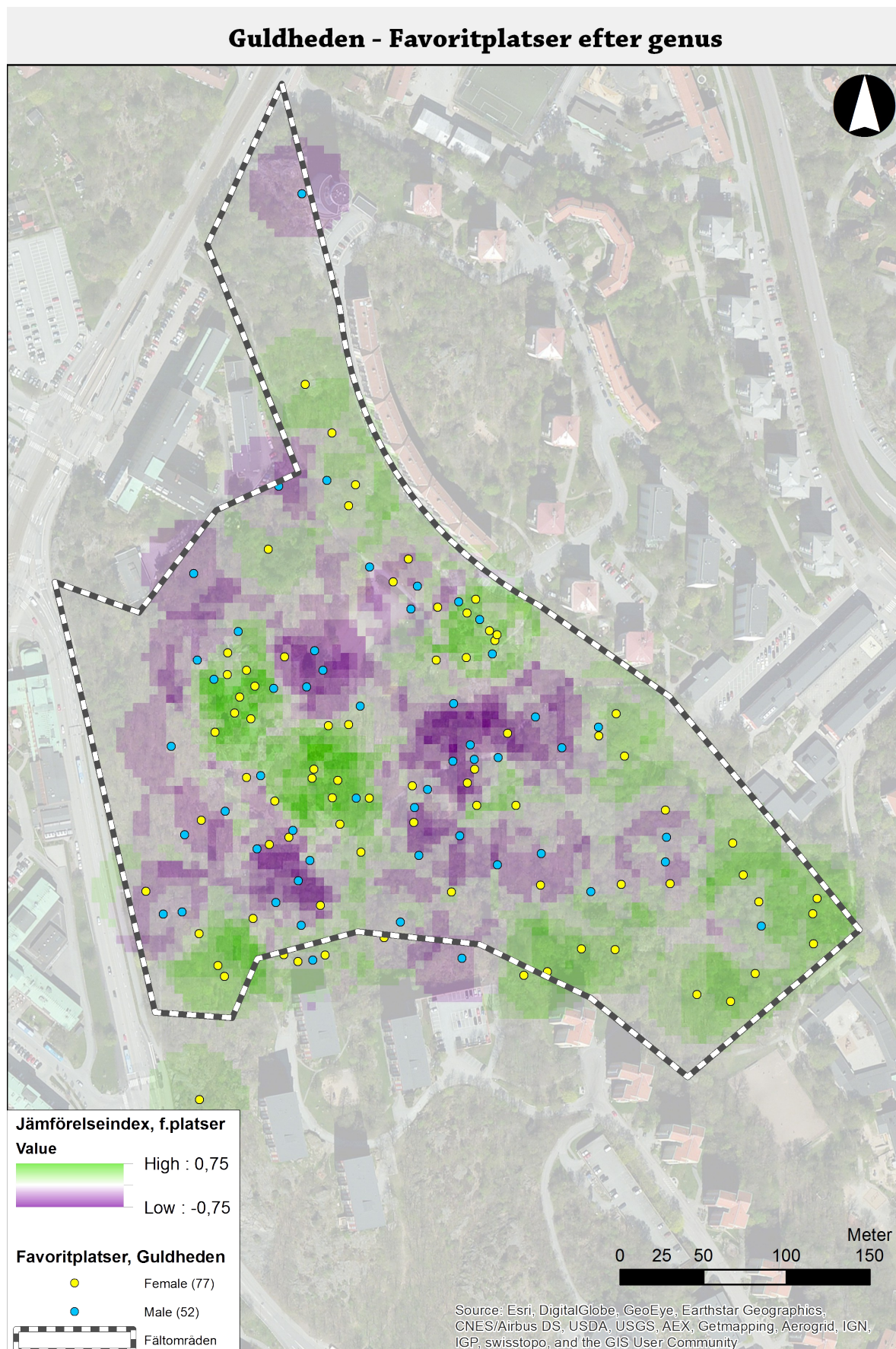
5.3 Favoritplatser

Vid studiet av favoritplatserna syns inte ett så tydligt mönster som för rörelsestråken vilket bekräftas av att dessa inte heller är signifikanta. Däremot syns i båda grönområdena en viss likhet mellan mönstret i jämförelseindexet för rörelser och favoritplatser. I Guldheden (figur 12) syns såväl grusplanen som området med lägre, blötare, mark bland platser som män är överrepresenterade på och för kvinnor syns höjden där det fanns en mycket liten överrepresentation av kvinnor samt det syd-östra hörnet av området (i närheten av brunnen). För Kungsparken (figur 13) syns ytan mellan Vasaplatsen och Bazarbron men det syns också att många kvinnor markerat Floras kulle, precis intill Bazarbron, som en favoritplats – en plats som också hade fler kvinnliga besökare när jämförelseindexet över rörelser betraktades (se figur 4). Däremot syns vid analysen av favoritplaster inte den allmänna överrepresentation av kvinnor som syntes när rörelsemönstren jämfördes.

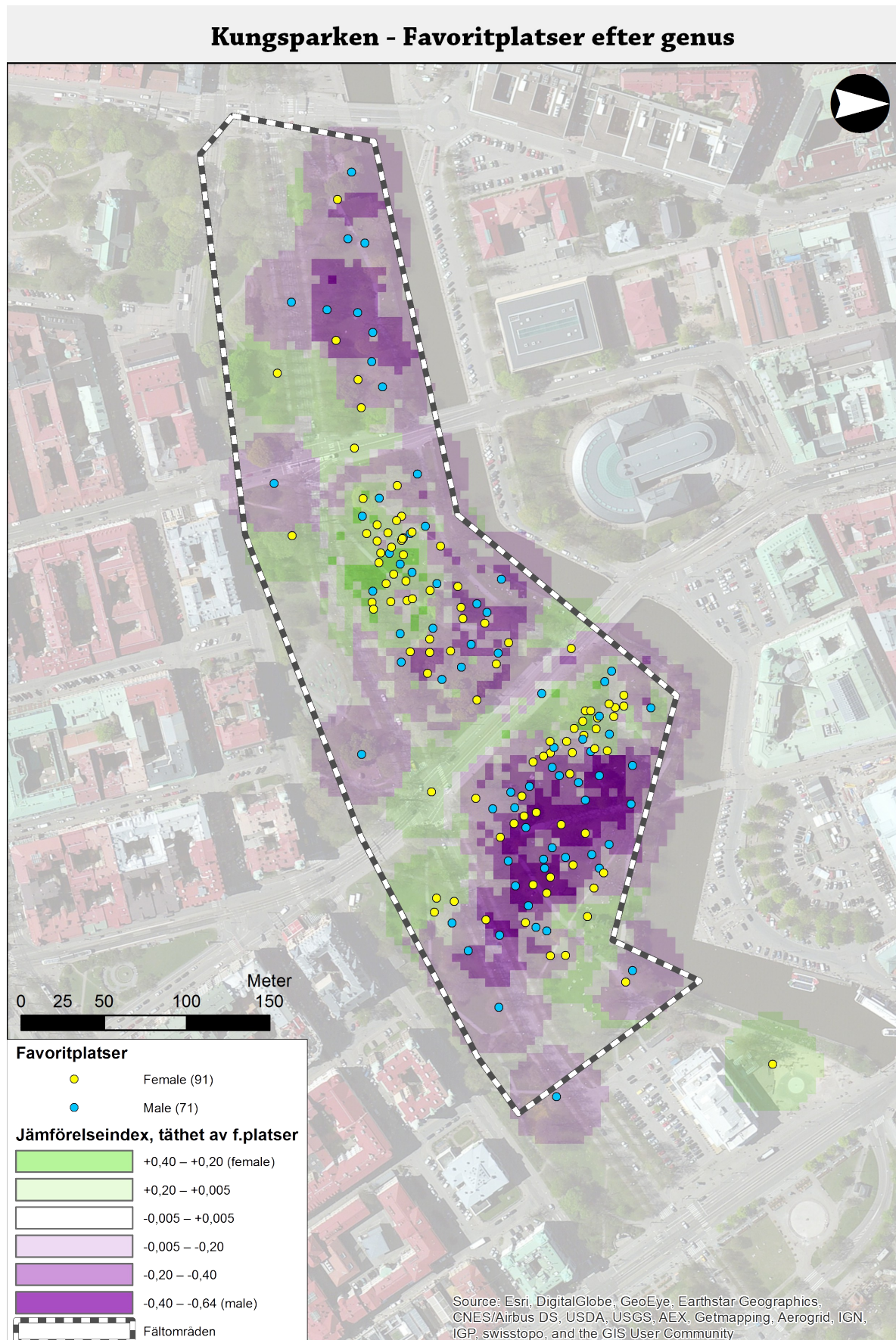


Figur 11: Lokal autokorrelation (Hot Spot) för Guldheden respektive Kungsparken. Copyright som ovan.

Som nämndes ovan är det ingen av analyserna av signifikans för favoritplatserna som ger positivt utfall. När Morans I körs på varierande avstånd på punktagren så hamnar Z-värdet under 1 för samtliga och för vissa strax under 0 samtidigt som Morans I ligger mycket nära 0. Spridningen går således inte att skilja från slumpen. Vid test av lokal autokorrelation så bedöms <15 punkter för vardera område ha någon signifikans och nästan samtliga med 10 % risk (signifikansnivå). De områden som trots allt markeras (figur 11) är: en överrepresentation av kvinnor i mitten av grönytan mitt emot pedagogiska institutionens huvudbyggnad samt en svag sådan vid Floras kulle. För Guldheden markeras det syd östra hörnet som dominerat av kvinnor och en mindre överrepresentation av män på en plats längs huvudstråket.



Figur 12: Punkterna markerar respondenternas favoritplatser (kvinnor i gult och män i ljusblått). Ytan visar jämförelseindexet mellan grupperna där den lilla skalan markerar överrepresentation av män och den gröna överrepresentation av kvinnor. Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI som bakgrund.



Figur 13: Punkterna markerar respondenternas favoritplatser i Kungsparken (kvinnor i gult och män i ljusblått). Ytan visar jämförelseindexet mellan grupperna där den lilla skalan markerar överrepresentation av män och den gröna överrepresentation av kvinnor. Av: Göran Sevelin, med ortofoto från ESRI som bakgrund.

6 Diskussion

Resultaten pekar mycket tydligt på en skillnad mellan hur kvinnor och män rör sig i de aktuella parkerna. Detta utfall är också i linje med genusteorin. Om könsroller påverkar samtliga aspekter av våra liv så är en skillnad i rörelsemönster ej oväntat. Mer specifikt har tidigare undersökningar visat att kvinnor anpassar sina rörelsemönster och hindras i sin rörelsefrihet av rädslans geografi som kännetecknas av motstrategier för att hantera risken för vålds- och sexualbrott och en brist på trygghet.

6.1.1 Interna faktorer – affordances i parkerna

I Kungsparken kan vi se hur kvinnor i större utsträckning använder de två bredare broarna (Viktoria och Vasabron) som bär såväl gång-, cykel- och motorfordonstrafik (privatbilar, buss och spårvagn). Däremot finns det en överrepresentation av män på Bazarbron som är byggd i trä och avsedd för cykel- och gångtrafik. Utifrån ett rädsleperspektiv kan hänsyn tas dels till trafikflödet och dels till broarnas utformning. Vad gäller trafikflödet kan anföras att vid en integrerad trafik kan för det första fler ögon förväntas passera och för det andra utgör en man i ett fordon inte samma potentiella risk. Vad gäller broarnas utformning bildar Bazarbrons brofäste på parksidan bildar en mörk nisch där det är möjligt att gömma sig och exempelvis dricka öl (se bild 2:6, sid 16), medan de andra broarna har brofästen som inte ger upphov till liknande undangömda ställen. Dessa undangömda platser, liksom eventuella personer på de, kan mycket väl uppfattas som hotfulla.

Innanför Bazarbron ligger en större yta där män är överrepresenterade. Delvis kan detta vara en följd av en överrepresentation på bron eftersom samtliga som korsar kanalen på bron också måste passera ytan nedanför bron – finns det då som rapporterat en övervikt män på bron blir det givetvis också en övervikt på ytan framför bron. Det finns också en övervikt av män som går från korsningen Raoul Wallenbergs gata och Nya Allén i riktning mot Stora Teatern strax utanför studieområdet (antagligen på väg mot områdena bortanför denna, såsom Kungssportsplatsen på andra sidan kanalen och Trädgårdsföreningen). Kvinnor tycks istället i större utsträckning välja att följa Nya Allén när de ska i samma riktning, som liksom Viktoria- och Vasabron är anpassad för samtliga trafikslag. Det blir därför intressant att notera att denna yta (som bildas mellan Raoul W. gata, Nya Allén, Stora Teatern och kanalen) skiljer sig från övriga parken i framförallt ett avseende. Parken har i allmänhet mycket lite vegetation som stör sikten (buskage, barrträd och buskar) men nästan samtliga av dessa växter är placerade i denna sektion av parken. Även om området fortfarande inte har tät vegetation så är sikten mer begränsad än i övriga delar av parken och möjligheten till gömställen större, jag skulle drista

mig till att säga att om någon skulle gömma sig inför ett överfall i parken så borde detta vara det mest naturliga valet. Kontrasten mot övriga parken kanske kan vara tillräckligt för att skapa obehagskänslor. Det finns också spår av ölburkar och liknande i buskaget ut mot kanalen vilket antyder att buskagen nyttjas. I enlighet med Listerborn med fleras diskussion om främlingar så kan långt ifrån alla "främlingar" betraktas som ett hot. Tvärtom är den sociala kontroll och övervakning som främlingar utgör en av stadens styrkor och vi tyr oss till andra människor. Men vissa grupper kan göras *mer främmande* än andra. I den aktuella parken skulle män, förmodat berusade, som rör sig i och omkring buskagen troligtvis främmande göras av många och upplevas mer hotfulla än främlingen som sitter bakom en ratt i en bil.

I resultatet finns det en antydning om att de branta trapporna från Dr. Fries torg och området däromkring används i mindre utsträckning av kvinnor. Detta eventuella utfall är som i linje med teorin då dessa trappor är relativt avskärmade från insyn från huvudstråket och om en kommer nerifrån parken är det svårt att överblicka om någon befinner sig ovanför trappan.

I såväl Guldheden som Kungsparken finns en tendens mot att kvinnor skulle använda de primära gångvägarna i något större utsträckning än män. Detta ligger i linje med resultatet i Zahra & Robins studie. Det gäller exempelvis mellan Viktoriagatan och Raul Wallenbergs gata där det finns en kvinnlig överrepresentation längs med Nya Allén och gångvägen närmast kanalen men en viss manlig överrepresentation på gräsytan. Liksom ytan öster ut från detta med manlig överrepresentation som nämndes tidigare. Kanske kan detta också översättas till den lägre markytan i Guldheden i kontrast till gångvägarna? Det senare ligger dock inte i linje med att kvinnor i Guldheden är överrepresenterade i terrängen i allmänhet.

6.1.2 Externa faktorer – parkernas omland

En annan faktor att diskutera är målpunkter för respondenterna och för kvinnor och män i allmänhet. Skillnader i val av färdväg inom parken kanske går att härleda till grönområdets omland (parkernas externa faktorer). I min studie har respondenterna inte ombetts svara på den typen av frågor, trots det har ett antal respondenter nämnt det i sina övriga kommentarer. Exempelvis: "Om jag ska till stan, centralstationen."¹⁵², "om jag går till Sahlgrenska eller botaniska är detta min huvudled."¹⁵³ eller "promenerar till och från jobbet varje dag."¹⁵⁴ Jag har försökt fundera över möjliga målpunkter i omlandet men en mer omfattande studie hade behövts (och framförallt hade frågan behövts ställas till respondenterna). Vid en reflektion framstår följande externa faktorer som några som kan ha en möjlig påverkan för Kungsparken:

¹⁵² Respondent id: 139426309, Kungsparken.

¹⁵³ Respondent id: 139425494, Guldheden.

¹⁵⁴ Respondent id: 139425618, Guldheden.

mellan Viktoria och Vasabron ligger pedagogiska institutionen vid Göteborgs Universitet, vid Bazarbron ligger saluhallen och ganska gott om restauranger, inklusive nattöppna barer och en omfattande parkering (max 2 timmar varför respondenterna inte förväntas nyttja den i större utsträckning). Vid de två förstnämnda broarna finns varsitt spårvagnsstopp. Samtliga broar leder in mot centrala stan och butiksstråken – dock mot delvis olika delar av centrum (kanske kan det finnas skillnader i stadskärnan som appellerar till olika könsroller). Från tidigare studier är det känt att kvinnor i större utsträckning åker kollektivt varför spårvagnshållplatserna kan vara av intresse. På motsvarande sätt kan större arbetsplatser, särskilt sådana som är kvinno- eller mansdominerade, vara relevanta. Det finns dock inte många i urvalet som kan antas jobba vid pedagogiska institutionen utifrån deras angivna yrke. För Guldheden är, förutom kollektivtrafik, framförallt Sahlgrenska intressant som en arbetsplats där många kan tänkas arbeta. Vid en snabb kontroll har jag funnit 15 kvinnor och 5 män som uppgett att de har tjänster som jag direkt knyter till sjukvård.¹⁵⁵

6.1.3 Frivilliga aktiviteter

Om vi utgår från Gehls kategorisering av uteaktiviteter så kan parkbesök oftast räknas som valfria aktiviteter som således bör vara mycket beroende av kvalitén i rummet här. Visserligen visar diskussionen i stycket ovan att det förekommer en betydande passage eller ”nödvändig” trafik genom grönområdena men i ganska många fall kan nog valet av väg, genom snarare än förbi, bero på parkens kvalité. Detta är särskilt sant i Guldheden eftersom Kungsparken är långsträckt och placerad mellan de flesta respondenters boende och den inre staden (och därmed svår att undvika). Om vi utgår från Gehls teori och samtidigt förutsätter att kvinnor känner sig mer otrygga än män så borde det innebära att kvinnor använder parkerna mindre. Zahra & Robin finner tvärtemot en större andel kvinnliga brukare i sin studie, något de dock påpekar är motstridigt mot vissa tidigare studier. Deras resultat stämmer dock väl med mitt som också pekar mot en något högre andel kvinnliga brukare. Visserligen är detta något som inte studerats uttryckligen men allt i min studie (inklusive den högre andelen kvinnliga respondenter)¹⁵⁶ tyder på att kvinnor använder parken åtminstone lika mycket som män, om inte något mer. Det är svårt att veta exakt vad dessa motstridiga tendenser beror på. Zahra & Robin pekar i sin studie på kvalitén i designen av parken de studerat som en möjlig förklaring men jag tycks inte som en giltig förklaring i min studie, särskilt inte då designen är så pass olika i de två grönområdena och underhållet i Guldheden på sina ställen eftersatt. I stadsplanering

¹⁵⁵ Framförallt ”sjuksköterska”, ”läkare”, ”sjukvård”, ”vård” m.fl. dock finns en betydande underinkludering på personer som exempelvis jobbar med administration eller diverse chefs tjänster.

¹⁵⁶ Analysen är anpassad till det ojämna underlaget bland respondenterna men att fler kvinnor valt att besvara enkäten skulle kunna tolkas som ett högre engagemang och intresse för de aktuella grönområdena bland kvinnor – dock är detta givetvis en mycket svag deduktion.

betraktas parker helt klart som ett ”mjukt” värde, delvis kvinnligt kodat, kanske skulle ett svar kunna sökas där? Det skulle också kunna vara en förklaring till den högre svarsfrekvensen bland kvinnliga respondenter till göteborgsprojektet.

6.2 Favoritplatser utan skillnad

Ett intressant resultat tycker jag är att vi inte ser motsvarande skillnad bland favoritplatser som syns på rörelsemönstren. En viss tendens till klustring kan skönjas i både Kungsparken och Guldheden men på ingen av platserna är den tillräckligt stor för att anses signifikant. Till att börja med väcker det en självkritisk fråga där jag tvingas ifrågasätta mitt egna resultat utifrån om det kan vara något systematiskt fel i metoden. Finns det någon grundläggande skillnad mellan linjer och punkter som ger upphov till olika resultat? Båda har gett upphov till ett jämförelseindex som legat till grund för studie av spatial autokorrelation, avseende alla formella egenskaper är dessa likvärdiga. Däremot finns det en skillnad i hur jämförelseindexen har framställts. För det första har linje- och punkttätheten beräknats på olika vis, och för det andra har de av det skälet normaliserats på olika vis.¹⁵⁷ I båda fallen rör det sig dock om ett normerat värde som för vardera gruppering (kvinnor respektive män) är på skalan 0 till 1. Således bör inga skillnader föreligga som påverkar den globala autokorrelationen, förutom skillnaden i faktiska värden. Vad gäller värdena kan noteras att magnituden på topparna och dalarna är större för favoritplatserna: koncentrationen är större. Samtidigt som regionerna med värden kring noll är större. Vad gäller den lokala autokorrelationen (Hot Spot) finns dock en tydlig skillnad mellan de två analyserna. För favoritplatserna så kommer varje enskild markering endast att räknas en gång medan varje linje delas i flera punkter och således räknas flera gånger. Istället för att hela linjen bedöms som antingen signifikant eller ej så kommer resultatet att visa zoner där linjerna tillsammans utgör ett signifikant kluster. Vidare får detta effekten att en linje kan bli signifikant gentemot sig själv – detta syns i resultatet genom att enskilda linjer i ytterområdena markeras som signifikanta då det närliggande värdena har liknande (samma) värde. Detta påverkar dock inte skillnaden i signifikans mellan de olika kartorna. En mycket stor del av mitt initiala arbete har gått åt till att just validera att metoden skall vara sund varför den enda rimliga slutsatsen blir att det inte föreligger någon signifikant skillnad vad gäller favoritplatser med avseende på genus.

Är en skillnad i favoritplatser då att vänta utifrån förklaringsmodellerna som presenterades i kapitel 3? Teorierna om rädslans geografi handlar primärt om rörelsemönster och begränsat livsutrymme, ger de skäl att tro att favoritplatserna inom parken skulle skilja sig? Jag är inte

¹⁵⁷ Punkterna har dividerats med arean för sökradien medan linjerna endast räknats. Linjetätheten har sedan normerats mot population medan punkttätheten normerats mot maxvärdet i resultatet. Se metod kapitlet 4.

övertygad om det. Genusteori anger att könsrollerna tränger in i samtliga aspekter av våra liv och därmed är det inte osannolikt, utifrån teorin, att en skillnad i preferenser mellan kvinnor och män ger utslag i min analys. Men teorin säger inte att kvinnor och män i grunden är olika och skiljer sig i alla avseenden, snarare tvärt om. Således är mitt resultat inte i konflikt med teorin även om det inte heller finner något stöd i den. Om vi vänder oss mot den mer specifika teorin rädslans geografi så bör den utesluta att vissa, potentiellt farliga, platser väljs som favoritplats bland kvinnor. Det är enligt teorin osannolikt att många kvinnor skulle markera en mörk gränd som sin favoritplats. Men samtidigt finns det inget som säger att män å sin sida skulle välja denna plats. Jag skulle gissa att de platser i dessa grönområden som väljs bort (inte ett aktivt val) på grund av rädslans geografi knappast upplevs som välkomnande och mysiga i allmänhet och därmed inte ger upphov till någon distinkt skillnad.

Kombinationen av att resultatet inte bedömts som signifikant och att teorin inte heller ger särskilt stöd för hypotesen att det skall finnas en skillnad har gjort att studiet av favoritplatser varit lägre prioriterat i mitt arbete. Fortsatt forskning skulle genom att dela upp begreppet favoritplatser i olika kategorier kunna undersöka om någon skillnad mellan grupperna går att skönja då

6.3 Felkällor

Det finns en mängd faktorer som påverkar studiens reliabilitet, tillförlitlighet. De kan i huvudsak delas in i två kategorier: dels de som påverkar (1) exaktheten i det som mäts och dels de som påverkar (2) skillnaden mellan kvinnor och män. Alltså i det första fallet rör det sig om sådant som påverkar den allmänna korrektheten i mätningarna, såsom enkätens utformning, digitaliseringen av svaren samt analysmetoderna i GIS. Eftersom självrapportering använts blir det viktigt att respondenterna minns svaren på frågorna, svarar i enlighet med minnet och inte har några bias. Här kan deras svar kanske påverkas av att valet av färdväg kan antas ske förhållandevis omedvetet många gånger, särskilt i miljöer nära hemmet som besöks ofta. Skillnaderna i denna första kategori bör inte skilja sig åt mellan grupperna kvinnor och män. Däremot kan det finnas skillnader, beroende av könsroller och genussystemet, som inte har med hur respondenterna rör sig i området att göra men med hur de uppger att de rör sig. En sådan faktor skulle kunna vara skillnad i vana att läsa kartor, då kartor ofta betraktas som manligt kodade. En annan skulle kunna vara inställningen till enkätundersökningar i allmänhet eller något i dennas utformning.

De statistiska operationer jag utfört visar på en stark korrelation mellan genus och var i rummet respondenten uppger att den rör sig. Däremot visar metoden i sig själv inte att rörelsemönstret

är resultatet av genus – att sambandet är kausalt. Statistiskt är det möjligt att såväl genus som rörelsemönster hos respondenterna är beroende av en annan utomstående faktor. Utifrån genusteori blir det dock mycket svårt, för att inte säga omöjligt, att hitta en utomstående faktor som bestämmer genus & kön. Därför menar jag att det är rimligt att, som jag gjort, förutsätta att faktumet att kvinnor och män rör sig olika också beror på genussystemet och könsroller. Teorin kan alltså användas för att hävda det kausala samband som statistiken enkom inte kan. Däremot räcker detta inte för att säkerställa att det ojämlikheten i nyttjandet av rummet är resultatet av trygghetssökande och rädslans geografi.

Det är teoretiskt möjligt att skillnaderna mellan kvinnor och män i själva verket beror på andra skillnader mellan de två grupperna, exempelvis om grupperna inte har en jämn åldersfördelning utan exempelvis det fanns en överrepresentation av unga kvinnor och gamla män. Något som jag dock kontrollerat gentemot i materialet och någon åldersskillnad föreligger ej mellan grupperna. En annan möjlighet som ej kan kontrolleras gentemot materialet är en skillnad i ekonomiska resurser och arbetstid (en skillnad som i samhället är allmänt känd men jag ej undersökt i enkätstudien). Givetvis går det att tänka sig helt andra kategorier. Det finns dock en fundamental skillnad mellan dessa två olika exempel; i det första fallet så har urvalet av svarande respondenter blivit skevt och är ej giltigt för populationen varför slutsatserna blir felaktiga. I det andra fallet finns det en systematisk, samhällelig, skillnad mellan kvinnor och män (beroende på könsmaktsordningen) som i sin tur ger effekt på hur respondenterna väljer att gå. I detta fall är det inte slutsatsen att en skillnad finns som kan ifrågasättas utan istället förklaringsmodellerna till denna skillnad.

Det finns inte skäl att tro att det finns någon skillnad mellan urvalet av kvinnor och män som skiljer sig markant från populationen kvinnor respektive män varifrån urvalet tagits (boende nära grönområdena). Och även om det finns skillnader mellan de boende i dessa områden och befolkningen i stort så innebär likheterna i utfall mellan de två studerade områdena samt tendensen i framförallt Unt & Bells artikel¹⁵⁸ att det, för denna studie, är rimligt att dra slutsatsen att detta inte är unikt för dessa två parker. Kunskapen är dock långt från allmängiltig eller säker och behöver valideras i framtida forskning.

6.4 Fortsatt forskning

Jag anser att resultatet i denna studie är mycket intressant framförallt eftersom det tycks finnas ett så tydligt samband mellan genus och rörelsemönster. Jag hade inte väntat mig att resultatet skulle vara så slående när jag först påbörjade studien. Ändock, eller kanske just därför, är det

¹⁵⁸ Unt & Bell (2014).

absolut viktigaste fortsatta forskningen att validera resultatet genom att finna sambandet i fler studier. Detta bör dels göras genom att upprepa liknande metod som här använts (enkätstudie i närområdet till utvalda grönområden), men framförallt med andra metoder såsom GPS och observationer. Det första angreppssättet kan bekräfta att det inte finns några systematiska fel i denna studie och befästa kunskapen, med frågor anpassade för syftet kan också ytterligare kunskap fås. Att istället använda andra angreppssätt och metoder innebär dels nya möjligheter till kunskaper och dels att kontrollera så att det inte finns några systematiska fel med metoden som helhet (exempelvis skillnad i kartläsning men också annat).

Jämfört med observationer som är ett vanligt angreppssätt inom miljöpsykologi så fångar min metod upp andra aspekter. Grovt skulle det gå att säga att min analys har mer av ett makroperspektiv, även om det fortfarande är en liten skala i enskilda grönområden. Men metoden har svårt att fånga upp rörelser knutna till mindre objekt i miljön. Objekten vars inverkan går att observera är istället större i skala: Floras kulle och höjden i Guldheden, broar och trappor samt gångvägarna och deras struktur exempelvis. Jämfört med grönområdet som Unt & Bell studerat ligger mina två studieområden närmare hemmet och just att bo nära grönområdet har varit urvalskriteriet. Trots det nyttjas Kungsparken av göteborgare från hela (eller i vart fall stora delar av) staden medan Guldheden i större mån kan antas nyttjas framförallt av boende i området samt av arbetande i närheten. För framtida forskning vore det intressant att gå vidare genom att upprepa studien under premisser som är skräddarsydda för syftet.

Min utgångspunkt när projektet började var, som frågeställningen påvisar, att se om det var möjligt att finna stöd för rädslans geografi i rörelsemönstren. Jag har kunnat bekräfta teorins utgångspunkt att det finns ett ojämnt nyttjande av rummet beroende på genus. Dock är jag tveksam till om teorin om rädslans geografi är tillräcklig för att förklara såväl magnituden som den spatiala spridningen som påvisats. Förutom studier som validerar resultatet behövs därför även studier, framförallt kvalitativa, som försöker finna svar på frågan om *varför* skillnaden finns. Inte därför att de teorier som finns idag är felaktiga utan för att de, förutsatt att resultaten kan valideras, eventuellt inte räcker hela vägen. Jag är övertygad om att svaret bör sökas inom fältet genusvetenskap.

Jag har givetvis ägnat denna fråga mycket tankeverksamhet, även om jag tidigt konstaterade att min studie med största sannolikhet skulle vara otillräcklig för att nå slutgiltiga slutsatser. Jag vill nu ta mig friheten att reflektera över möjliga förklaringar. Vad kan påverka vilken väg en person väljer att gå? Från kapitel 2 vet vi att en faktor är *affordances* exempelvis om personen drar en barnvagn eller rullator blir markbeläggningen och trappsteg viktiga faktorer. Det är generellt

lättare att dra något med hjul på asfalt och annan platt markläggning än på gatstenar¹⁵⁹ och framförallt än terräng. Det är allmänt känt att kvinnor idag tar större ansvar för barn och föräldraledighet och därmed skulle detta kunna vara en bidragande orsak till vissa kvinnors val av färdväg. En respondent skriver om gångsvägarna i Guldheden: "Vanligtvis med barnvagn på de små stråken som vetter rakt genom området."¹⁶⁰ Att gå på ojämn mark iförd höga klackar är inte det lättaste samtidigt som högklackade skor används i stort sett uteslutande av kvinnor. I studieområdena kan detta eventuellt observeras i valet mellan Bazarbron (ribbad trä yta följd av gatsten på trottoarerna innanför kanalen) och Viktoria- och Vasabroarna (asfalterade). Det skulle också kunna vara en delförklaring till att män i större utsträckning går i den sanken i sänkan på Guldhedsdalen å andra sidan är terrängen, om än torrare, inte mycket mer lättforcerad men skovalet kan ändå vara relevant. En annan teori skulle kunna vara att flickor redan i mycket låg ålder socialiseras till ett finhets och renhets ideal om att vara vackra och inte smutsa ner sig samt av samma skäl bär mindre praktiska kläder.

Det finns skäl att tro att rörelsemönster och färdvägar är mycket bundet till individens vanor. Det skulle kunna innebära att skillnader mellan kvinnor och män i beteende kanske kan förklara större skillnader i rörelsemönster än vad som är väntat. För att ta exemplet med höga klackar – en kvinna kanske har högklackat endast vissa tider på året eller ett par gånger per vecka på vägen till jobbet, men eftersom personen ibland har högklackat har hon, förmodligen omedvetet, valt en färdväg där dessa inte utgör hinder och tar av vana även denna väg när hon inte har högklackade skor. På samma sätt kan givetvis vara fallet med rädslans geografi – en plats som ibland undviks för att den upplevs otrygg och skrämmande när det är mörkt kanske färgas och undviks även dagtid.

En annan skillnad kan vara syftet med besöket i parken. Exempelvis är det rimligt att anta att hundägare använder parker dels på ett annat sätt och dels med en annan frekvens, något som också går att skönja i materialet även om det ej studerats i detalj. Om det i sin tur skulle finnas skillnad i hundägarskap bland kvinnor och män kan det påverka resultatet. Ett annat exempel är att föräldrar med barn kan antas nyttja grönområden på ett annat sätt än vad vuxna utan barn gör. Huruvida detta påverkar studiens resultat och i så fall i vilken mån skulle behöva studeras vidare.

159 Visserligen kan gatsten ge ett lagom gung för ett barn som ska somna, i alla fall utifrån barnvagnspromenader jag själv företagit mig där jag aktivt sökt upp just gatsten.

160 Respondent id: 139425494.

7 Slutsatser

Det finns en tydlig skillnad, ojämlikhet, i hur kvinnor och män uppges att de går och rör sig genom de två studerade grönområdena. I Kungsparken är de tydligaste skillnaderna vilka broar kvinnor respektive män använder, samt en större yta mellan Vasaplatsen och Bazarbron och teatern där män rör sig i större utsträckning. Därutöver tycks kvinnor göra fler rörelser i östvästlig riktning. I Guldheden är de viktigaste skillnaderna att män tycks nyttja området med lägre sankmark mer samt att kvinnor rör sig i terrängen norr om det huvudsakliga gångstråket samt i backen vid brunnen som utgör bäckens inlopp (och informell entré till parken).

Enligt teorin kring rädslans geografi så är det förväntat att kvinnor och män rör sig på olika sätt. Därmed ligger resultatet i linje med teorin men kan samtidigt inte sägas bevisa denna då studien inte säkerställer att det är specifikt trygghetsaspekter och rädslans geografi som inverkar på de skilda rörelsemönstren. Att kvinnor och män har olika vanor och beteenden beroende på könsroller innebär att det kan finnas förklaringar baserat på genussystemteorin utöver rädslans geografi. Jag menar att skillnaderna mellan kvinnors och mäns rörelsemönster i studien tycks vara större än vad enbart trygghetsdiskursen kan förklara.

Även om bara två områden studerats finns det skäl att tro att slutsatsen är giltig för fler områden. För det första eftersom de två studerade områdena är olika till sin karaktär och omland. För det andra eftersom liknande tendenser går att skönja i de övriga fyra områden som ingår i det övergripande projektet men ej varit del av denna studie. Samt för det tredje eftersom en liknande tendens syns i den litteratur jag studerat.

Vad gäller respondenternas favoritplatser finns inget lika tydligt samband. En viss tendens till samling kan ses men inte statistiskt säkerställas.

8 Referenser

- Ambjörnsson (2003), *I en klass för sig: genus, klass och sexualitet bland gymnasietjejer*, Stockholms universitet, doktorsavhandling, Ordfront.
- Andersen, H. B., Klinker, C. D., Toftager, M., Pawlowski, C. S., & Schipperijn, J. (2015). Objectively measured differences in physical activity in five types of schoolyard area. *Landscape and Urban Planning*, 134, 83-92.
- Andersson, B. (2001). *Rädslans rum – Trygghetens rum – ett forskningsprojekt om kvinnors vistelse i trafikrummet*. Lunds Universitet. Vinnova rapport VR 2001:32.
- Beauvoir, S. de (1949[2002]). *Det andra könet*. Översatt av Inczèdy-Gombos, A., & Moberg, Å. i samarbete med Gothlin, E. Norstedt.
- Bell, P. A. (2001) Chapter 1: The Why, What and How of Environmental Psychology, in Bell, P. A., Green, T., Fisher, J. D., & Baum, A., *Environmental Psychology*. Fifth edition, Fort Worth.
- Brown, G., Schebella, M. F., & Weber, D. (2014). Using participatory GIS to measure physical activity and urban park benefits. *Landscape and Urban Planning*, 121, 34-44.
- Brownmiller, S. (1975[1977]). Våldtäkt. Översatt av Monica Forser, originaltitel: Against our will: Men, women and rape. PAN/Nordstedt. Citerad i Listerborn (2000) *Trygg Stad*. (se nedan).
- Cele, S. (2009). Genus, identitet och förväntningar: unga kvinnors upplevelser av parker. *Geografiska notiser*, 67(3), 157-165.
- ESRI (2012a). *How Spatial Autocorrelation (Global Moran's I) works*. ArcGIS Resource Center. <<http://help.arcgis.com/en/arcgisdesktop/10.0/help/index.html#//005p00000000t0000000>> (läst 9 maj 2015)
- ESRI (2012b). *What is a Z-score? What is a p-value?*. ArcGIS Resource Center. <http://help.arcgis.com/en/arcgisdesktop/10.0/help/index.html#/What_is_a_z_score_What_is_a_p_value/005p0000000060000000/> (läst 9 maj 2015).
- Friberg, T. (1990). *Kvinnors vardag – Om kvinnors arbete och liv. Anpassningsstrategier i tid och rum*. Doktorsavhandling. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institutioner, avhandlingar 109, Lund University Press, Lund.
- Gehl, J. (1987[1996]). *Livet mellem husene: udeaktiviteter og udemiljøer*. Fjärde utgåvan, Arkitektens forlag.

- Giannopoulou, M., Roukounis, Y., & Stefanis, V. (2012). Traffic network and the urban environment: an adapted space syntax approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 48, 1887-1896.
- Gibson, J. (1979[2014]) The Theory of Affordances, i Gieseeking, Mangold, Katz, Low & Seagert (2014), *The People, Space and Place Reader*, Routledge.
- Goličnik, B. (2005). *People in place: a configuration of physical form and the dynamic patterns of spatial occupancy in urban open public space*. Doktorsavhandling. The University of Edinburgh.
- Goličnik, B., & Thompson, C. W. (2010). Emerging relationships between design and use of urban park spaces. *Landscape and Urban Planning*, 94(1), 38-53.
- Göteborgs stad (2005). *Program Södra Guldheden*, Stadsbyggnadskontoret, Ulrika Lundqvist & Christian Jönsson, Dnr 04/758, Göteborg.
- Göteborgs stad (2006) *Samrådsredogörelse för program för Södra Guldheden*, Stadsbyggnadskontoret.
- Göteborgs stad (2013) *Utdrag ur protokoll för byggnadsnämnden sammanträde 2011-04-05*, § 104.
- Göteborgs stad (2014a). *Grönstrategi för en grön och tät stad*, Park- och naturförvaltningen, Göteborg.
- Göteborgs stad (2014b). *Parker och naturområden – riktlinjer för jämställdhetsarbete*, Park- och naturförvaltningen, Helena Bjarnegård m.fl., Göteborg.
- Hirdman, Y. (1988). Genussystemet-reflexioner kring kvinnors sociala underordning. *Tidskrift för genusvetenskap*, (3), sid-49.
- Hirdman, Y. (1990). Genussystemet. kapitel 3 i Maktutredningen (1990). *Demokrati och makt i Sverige: Maktutredningens huvudrapport*. SOU 1990:44, Allmänna förlag, Stockholm.
- Jacqueline Kerr, Lawrence Frank, James F. Sallis, Jim Chapman, (2007). Urban form correlates of pedestrian travel in youth: Differences by gender, race-ethnicity and household attributes, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volume 12, Issue 3, May 2007, Pages 177-182
- Jalakas, A. & Larsson, A. (2008). *Jämställdhet nästa! - samhällsplanering ur ett genusperspektiv*. SNS förlag, första upplagan, Stockholm.
- Körner, S. & Wahlgren, L. (1983[2006]). *Statistisk dataanalys*. (4:7, [omarb.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

- Larsson, A., & Jalakas, A. (2008). *Jämställdhet nästa! Samhällsplanering ur ett genusperspektiv*. School of Technoculture, Humanities and Planning/Blekinge Institute of Technology.
- Listerborn, C. (2000). *Om rätten att slippa skyddas: en studie av trygghetsskapande och brottsförebyggande projekt och kvinnors rädsla för att röra sig i stadens rum*. Licentiat. Chalmers tekniska högskola, Tema stadsbyggnad.
- Listerborn, C. (2002). *Trygg stad: diskurser om kvinnors rädsla i forskning, policyutveckling och lokal praktik*. Doktorsavhandling. Chalmers University of Technology.
- Listerborn, C. (2015). Geographies of the veil: violent encounters in urban public spaces in Malmö, Sweden. *Social & Cultural Geography*, 16(1), 95-115.
- Lind, Marchal & Wathen (1967[2012]) *Statistical Techniques in Business & Economics*, fifteenth ed., McGraw-Hill int. ed.
- Low, S., Taplin, D., & Scheld, S. (2005). Chapter 1: The Cultural Life of Large Urban Spaces. *Rethinking urban parks – Public space and cultural diversity*. The University of Texas Press. Austin.
- Lundgren, E., Heimer, G., Westerstrand, J., & Kalliokoski, A. M (2001). *Slagen Dam. Mäns våld mot kvinnor i jämställda Sverige - en omfångsundersökning*. Brottsoffermyndigheten och Uppsala universitet.
- Långström, N., Babchishin, K. M., Fazel, S., Lichtenstein, P., and Frisell, T. (2015). Sexual offending runs in families: A 37-year nationwide study, *Int. J. Epidemiol.* 2015.
- Maantay, J. & Ziegler, J. (2006). *GIS for the urban environment*. Redlands, CA: ESRI Press.
- Marcus, C. C., Francis, C. & Russel, R. (1997). Urban Plazas, in Marcus, C. C. & Francis, C. (Eds.). (1997). *People places: Design guidelines for urban open space*. 2nd ed. John Wiley & Sons.
- Mikkola, Mari (2012) "Feminist Perspectives on Sex and Gender", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2012 Edition), Edward N. Zalta (ed.),
<<http://plato.stanford.edu/archives/fall2012/entries/feminism-gender/>> (läst 9 maj 2015).
- Nielsen, T. A. S., Harder, H., & Jensen, P. N. (2010). *Detecting user patterns in public green space: A GPS based survey of people's behavior and movement patterns in a park in Denmark*. Paper presented at World in Denmark 2010 "As Found", Copenhagen, Denmark.
- Niklas Långström, Kelly M Babchishin, Seena Fazel, Paul Lichtenstein, and Thomas Frisell (2015) *Sexual offending runs in families: A 37-year nationwide study*, *Int. J. Epidemiol.* 2015.
- Plan- och bygglag (2010:900) 1 kap 1§

- Regeringen (1985) *Regeringens proposition med förslag till ny plan- och bygglag*, 1985/86:1
- RFSL (2015) *Begreppslista*, <<http://www.rfsl.se/?p=410>> (läst 9 maj 2015).
- Schipperijn, J., Ekholm, O., Stigsdotter, U. K., Toftager, M., Bentsen, P., Kamper-Jørgensen, F., & Randrup, T. B. (2010). Factors influencing the use of green space: Results from a Danish national representative survey. *Landscape and urban planning*, 95(3), 130-137.
- Shortridge, A. (2007). Practical limits of Moran's autocorrelation index for raster class maps. *Computers, Environment and Urban Systems*, 31(3), 362-371.
- Thompson, C. W. (2013). Activity, exercise and the planning and design of outdoor spaces. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 79-96.
- Thorsson, S., Gunnarsson, B., Andersson-Sköld, Y., Hedblom, M., Ode Sang, Å., Lindberg, F. & Knez, I. (2012) *Värdering av ekosystemtjänster av urban grönska*, Formas ansökan, dnr 2012-887.
- Unt, A. L., & Bell, S. (2014). The impact of small-scale design interventions on the behaviour patterns of the users of an urban wasteland. *Urban Forestry & Urban Greening*, 13(1), 121-135.
- Valentine, G. (1989). The geography of women's fear. *Area*, Vol 21(4), 385-390, The Royal Geographical Society (with the Institute of British Geographers).
- Whyte, W. H. (1988[2009]). *City: Rediscovering the center*. University of Pennsylvania Press.
- Zahra & Robin (2013). *The Physical Activity Affordances of Diverse Park Behavior Settings in Accordance to Gender*, CELA 2013 Conference Paper
- Ås, B. (2004). The five master suppression techniques. *Women in White: The European Outlook*, first swedish edition, 78-83.

9 Bilagor

9.1 Bilaga 1: Enkäten

9.2 Bilaga 2: Moran's I resultat



Hjälp oss med arbetet att främja en hållbar stadsutveckling.

Genom dina svar får vi en ökad
förståelse när det gäller grönskans
värde för oss som bor i Göteborg.

Tack på förhand!

Du kan också besvara frågorna på
webben: detector.se/gronska

Användarnamn:

Lösenord:

Hej!

Under våren håller Göteborgs universitet på med en undersökning som berör dig som bor i Göteborg. Med ditt boende i närheten till det inringade grönområdet i kartan ovan, har du kunskaper som vi gärna vill ta del av. Vi hoppas att du kan avsätta en stund och delge oss dina erfarenheter, tankar och upplevelser av detta grönområde.

Enkäten är en del av ett forskningsprojekt "Värdering av ekosystemtjänster av urban grönska" som finansieras av Formas (Forskningsrådet för miljö, areella näringar, och samhällsbyggande), Mistra Urban Futures och Trafikverket. Syftet med forskningsprojektet är att ta fram strategier för hur den urbana grönskan kan användas för att främja en hållbar stadsutveckling.

Det övergripande målet med projektet är att synliggöra den urbana grönskans värde för oss människor. Dina svar är därför av stor betydelse för projektet!

Vill du veta mer om projektet så finns det beskrivet på:
www.mistraurbanfutures.org/sv/projekt/ekosystemtjanster

De ansvariga forskarna är:

Docent Sofia Thorsson
sofiat@gvc.gu.se
031- 786 47 33

Professor Bengt Gunnarsson
bengt.gunnarsson@bioenv.gu.se
031- 786 38 67

Om du har frågor om forskningsprojektet kan du kontakta Sofia eller Bengt.

Insamlingsarbetet utförs av företaget Detector AB från Göteborg. Igor Knez svarar på frågor rörande enkäten. Tel: 026-64 81 11 alt mail: igor.knez@hig.se.



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

1. Är du:

- ☐ Man
☐ Kvinna

2. Hur gammal är du?

- ☐ 18-25 år
☐ 26-35 år
☐ 36-45 år
☐ 46-55 år
☐ 56-65 år
☐ 66 år-

3. Hur många år har du bott i Göteborg? _____**4. Vilken är din högsta utbildningsnivå?**

- ☐ Grundskola
☐ Gymnasium eller motsvarande
☐ Högskola/universitet

5a. Vad är du för närvarande?

- ☐ Förvärvsarbetande
 (även sjukskriven, föräldraledig)
☐ Arbetslös
☐ Studerande
☐ Pensionär
☐ Hemmavarande
☐ Annat _____

5b. Om Förvärvsarbetande; Inom vilken sektor arbetar du?

- ☐ Statlig
☐ Kommunal
☐ Landsting
☐ Näringsliv
☐ Annan _____

5c. Om Förvärvsarbetande; Specificera med vad du arbetar:

6. Vad gör du när du är i Guldhedens naturområde? Skriv hur ofta du gör det på raden, om du aldrig gör det skriv 0. För varje aktivitet som får över 0 vill vi att du svarar på en skala mellan 1 (lite) och 7 (våldigt mycket) hur betydelsefull denna aktivitet är för dig.

	Hur ofta?	Hur viktigt är detta för dig?						
		1 Lite	2	3	4	5	6	7 Mkt
Löpa, jogga	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vila, återhämta mig	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umgås med familj/vänner	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Njuta av naturen	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promenera	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utöva någon sport	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cykla	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spela bollspel	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Få frisk luft	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Söka svalka	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promenera med hunden	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Följa årstidsväxlingar	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studera djur/växter	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utöva andlighet	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arbeta	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat (specificera nedan)	___ ggr/år	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

annat innebär: _____

7. Under vilka årstider vistas du mest i Guldhedens naturområde och hur ofta?

	Dagligen	En till flera ggr/vecka	En till flera ggr/mån	En till flera ggr/årstid	Mer sällan/ aldrig
Sommar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Höst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vinter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vår	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Nu ber vi dig att besvara några påståenden om din relation till Guldhedens naturområde.

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Jag känner området mycket väl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag saknar det när jag inte är där.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag har ett starkt band till området.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag är stolt över området.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Området är en del av mig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag vet hur/var stigarna i området går.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Jag vet var man finner de geografiska avgränsningarna i området.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag kan orientera mig (hitta) i områdets olika delområden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag vet var man finner de viktiga knutpunkterna i området.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag vet vilka kännetecken man skall orientera sig efter i området.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Jag har under lång tid haft en personlig kontakt med detta område.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det finns ett samband mellan området och mitt aktuella liv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag kan tänka på området både bakåt och framåt i tiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag kan reflektera över minnen knutna till detta område.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dessa minnen är en del av mig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Jag är intresserad av detta områdes historia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag hänger med i nyheterna (tidningar, radio, tv, internet) om detta område.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag gillar att läsa/höra berättelser om detta område.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Jag vet när och varför området började användas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag vet varför området heter/kallas som det gör.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag är <i>hoppfull</i> för områdets framtid för de närmaste 10-20 åren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jag känner en <i>rädsla</i> för områdets framtid för de närmaste 10-20 åren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Nu kommer några påståenden om hur du oftast känner dig när du vistas (vistats) i Guldhedens naturområde?

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Ledsen och nere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lugn och avslappnad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Energisk, aktiv och företagsam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pigg och utvilad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nöjd och belåten med mitt personliga liv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tillfreds med min livssituation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Att jag lever det liv jag vill leva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pigg på att ta itu med dagens arbete	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Att jag kan klara av allvarliga problem eller förändringar i mitt liv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Att livet är fullt av intressanta saker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nu kommer några frågor och påståenden om Guldhedens naturområde.

10. Hur skulle du beskriva detta område? Ett område med... (flera svar möjligt)

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Naturmark | <input type="checkbox"/> Bergsformer |
| <input type="checkbox"/> Skogskänsla | <input type="checkbox"/> Fågelliv |
| <input type="checkbox"/> Träd | <input type="checkbox"/> Djurspår |
| <input type="checkbox"/> Buskar | <input type="checkbox"/> Vatten |
| <input type="checkbox"/> Äng | <input type="checkbox"/> Parkkänsla |
| <input type="checkbox"/> Annat – specificera _____ | |

11. Jag upplever Guldhedens naturområde som ...

	Håller inte alls med							Håller helt med
	1	2	3	4	5	6	7	
... välskött	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... välordnat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... naturlikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... artrikt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... bullerfritt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... lummigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... vackert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... trevligt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... tryggt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... lätt att röra sig inom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
... varierat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Håller inte alls med							Håller helt med
	1	2	3	4	5	6	7	
Jag upplever att Guldhedens naturområde stimulerar till rörelse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jag upplever att Guldhedens naturområde stimulerar till umgänge/social samvaro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jag upplever att Guldhedens naturområde används av olika åldrar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jag tycker att det är lätt att ta sig till/in i Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Naturen är vildsint (inte tam) i Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Ljud från naturen (t ex fågelsång, vindsus, porlande vatten) ger mig en starkare upplevelse av Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sus i träden i Guldhedens naturområde får mig att känna mig lugn.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fågelsång i Guldhedens naturområde får mig att känna mig lugn.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Människoröster i Guldhedens naturområde får mig att känna mig lugn.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brus från stad och trafik stör min upplevelse av Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Det är viktigt för mig att kunna lyssna på fågelsång i Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det är viktigt för mig att kunna lyssna på sång från många fågelarter i Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Håller inte alls med	1	2	3	4	5	6	Håller helt med
Naturens ljud är viktiga för min upplevelse av fågelarter i Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Träd är viktiga för min upplevelse av fågelarter i Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Växter är viktiga för min upplevelse av fågelarter i Guldhedens naturområde.	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Vad värdesätter du mest i Guldhedens naturområde?

Nu kommer några frågor om gatuträd och träd nära bebyggelse.

17. Gatuträd och träd i nära anslutning till bebyggelse gör att jag upplever området som:

	Håller inte alls med						Håller helt med
	1	2	3	4	5	6	7
Vackert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trevligt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Attraktivt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tryggt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bra för hälsa och välbefinnande	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bra för utomhusvistelse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Skugga från gatuträd och träd i nära anslutning till bebyggelse är...

	Håller inte alls med						Håller helt med
	1	2	3	4	5	6	7
...positivt för <u>inom</u> husvistelse på sommaren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...positivt för <u>inom</u> husvistelse på vintern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...positivt för <u>utom</u> husvistelse på sommaren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...positivt för <u>utom</u> husvistelse på vintern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Hur bedömer du förekomsten av följande typer av grönområden där du bor?

	För få						För många
	1	2	3	4	5	6	7
Gatuträd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Träd nära bebyggelse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Små parker och grönområden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stora parker och grönområden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ett stort tack för din medverkan!



Spatial Autocorrelation – Moran's I

Input feature: Rpoint_Kpc_L_f_mNp

Input field: grid_code

Distance method: Euclidian, fixed distance band

Distance	Moran's I	Z-score	P-value
10	0,360992	165,272991	0,000000
25	0,197657	210,790264	0,000000
50	0,124674	240,905934	0,000000
100	0,076228	265,208197	0,000000
200	0,054427	189,383416	0,000000

Input feature: GHc_L_point_f_m_N

Input field: grid_code

Distance method: Euclidian, fixed distance band

Distance	Moran's I	Z-score	P-value
10	0,842321	194,6	0,000000
30	0,617869	438,7	0,000000
50	0,441756	517,4	0,000000
70	0,286504	466,3	0,000000
90	0,170490	354,2	0,000000
110	0,105562	268,6	0,000000
130	0,074161	223,4	0,000000
150	0,058962	206,0	0,000000
170	0,051142	204,6	0,000000
190	0,046150	208,9	0,000000

Distance measured in meters.